20005877/08

- Notice installateur - **FOUR CRISTAL M1-M2**

Edition : 06/2004

Pavailler B.V.P. s.a.s

26800 PORTES-LES-VALENCE (FRANCE)
Téléphone : + 33 (0) 475 575 500
Télécopie : + 33 (0) 475 572 319 **Web** : http://www.pavailler.com

Vous venez d'acheter un de nos modèles de four à chariot rotatif modulaire CRISTAL. Nous vous remercions de votre confiance.
Ces produits ont fait l'objet de longues études et de nombreux tests afin de vous satisfaire pleinement.
Nos équipes commerciales et notre service après vente sont
à votre disposition pour vous aider à installer, mettre en route et utiliser ce produit dans les meilleures conditions.

———— ∞ ————

Conditions de garantie sur le marché français

Les matériels doivent être installés, utilisés et entretenus dans les conditions et suivant les préconisations figurant dans ce document.

Certains problèmes nécessitent l'intervention d'un technicien spécialisé. Les réparations ne devront être effectuées que par le service après-vente Pavailler B.V.P. s.a., ou un de ses revendeurs agréé.

Les fours de la gamme CRISTAL sont garantis un an pièces et main d’œuvre par Pavailler B.V.P. S.A.. Toutes modifications du matériel et les non respect des recommandations d'installation et d'utilisation, citées ci-dessus, pourront entraîner l'annulation pure et simple de la garantie. Nous vous recommandons de vous adresser à nos techniciens ou nos revendeurs pour de plus amples informations.

Dans un souci constant d'amélioration de ces produits, la société Pavailler B.V.P. s.a. se réserve le droit de toutes modifications sans préavis.

FOUR CRISTAL M1- M2

1 INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE 1

2 CARACTÉRISTIQUES GENERALES 3

2.1 DESCRIPTION 3
2.2 GAMME DES FOURS CRISTAL 4
2.3 DIMENSIONS 5
2.4 EMPLACEMENT DES PLAQUES SIGNALETIQUES 7
2.5 PAYS DE DESTINATION 8
2.6 DEBITS CALORIFIQUES 8

3 INSTALLATION 9

3.1 MISE EN PLACE 9
3.2 RACCORDEMENT GAZ 14
3.3 RACCORDEMENTS ELECTRIQUES 19
3.4 RACCORDEMENT EAU 24
3.5 RACCORDEMENT A UN CONDUIT DE FUMEES 24
3.6 RACCORDEMENT SORTIE BUEE 24
3.7 AMENEE D'AIR NEUF 24
3.8 RACCORDEMENT FIOUL 24

4 ADAPTATION DE L'APPAREIL 28

4.1 CAS DU BRÛLEUR ELCO 28
4.2 CAS DU BRÛLEUR RIELLO 28
4.3 CAS DU BRULEUR CUENOD 28

5 ENTRETIEN 29

5.1 MISE EN ROUTE 29
5.2 TABLEAU DE COMMANDE FOUR CRISTAL 30
5.3 UTILISATON ET MODE D'EMPLOI 34
5.4 ENTRETIEN 35
5.5 NOMENCLATURE 51

1 INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE

L'appareil est à usage professionnel et doit être utilisé par du personnel qualifié.

Le four est destiné uniquement à la cuisson de pain de pâtisseries et de viennoiserie. Ne pas utiliser l'appareil pour d'autre usage.

Ne pas introduire de produits inflammables ou explosifs dans le four (par exemple: ne pas nettoyer le four avec de produits inflammables; ne pas introduire des filets ou des plaques de cuisson comportant encore un produit de nettoyage inflammable…)

L'appareil doit être installé conformément aux réglementations et normes en vigueur. L'alimentation en gaz, en fioul, en eau, en électricité ainsi que les cheminées et leurs raccordements, doivent être réalisés et entretenus par des professionnels qualifiés conformément aux réglementations et normes en vigueur(voir chapitre installation). Ces travaux sont à la charge du client.

Le local d'installation du four doit comporter des entrées d'air neuf et des évacuations de l'air viciée correctement dimensionnées (à la charge du client) (voir chapitre "amenée d'air neuf").

Pour les versions fioul ou gaz, il est interdit d'installer des ventilations mécaniques supplémentaires au four(exemple : ventilateur de fenêtre, hotte avec extracteur):
-dans la pièce ou se trouve le four
-dans un local distinct de cette pièce si cette ventilation est susceptible de provoquer une dépression suffisante pour entraîner un refoulement des gaz de combustion.

Ne pas utiliser d'autres brûleurs que les modèles préconisés.

En cas de changement de type de gaz, faire appel à un technicien qualifié (Voir chapitre "Adaptation de l'appareil en cas de changement de gaz").

2 CARACTÉRISTIQUES GENERALES

2.1 DESCRIPTION

- Les fours CRISTAL sont des fours à chariot rotatif qui acceptent :
  . sans cage d'écureuil : les chariots Pavailler
  . avec cage d'écureuil tous types de chariots d'une hauteur maxi de 1640 mm pour le M1 et de 1840 mm pour le M2.

- Ils sont disponibles en trois types d'énergie : gaz, fioul avec échangeur et électrique.

- La charge maxi est de 300 kg (chariot compris) sans cage d'écureuil, et de 225kg (chariot compris) avec cage d'écureuil.

- Four entièrement en acier inoxydable, y compris l'extracteur - trois turbines en inox - échangeur en inox réfractaire.

- Le tableau de commande installé en façade regroupe toutes les commandes du four avec l'horloge et l'affichage de la température de cuisson.

- La programmation de la cuisson est possible sur 99 heures.

- La durée d'injection de buée est réglable par temporisation.

- L'éclairage de la chambre de cuisson est automatique à la mise en marche du four, par tube fluorescent.

- Isolation renforcée due :
  . aux éléments pré isolés en usine
  . à la rupture systématique de tous les ponts thermiques
  . au triple vitrage sur la porte
  . à l'étanchéité de porte par joint haute température sur quatre faces

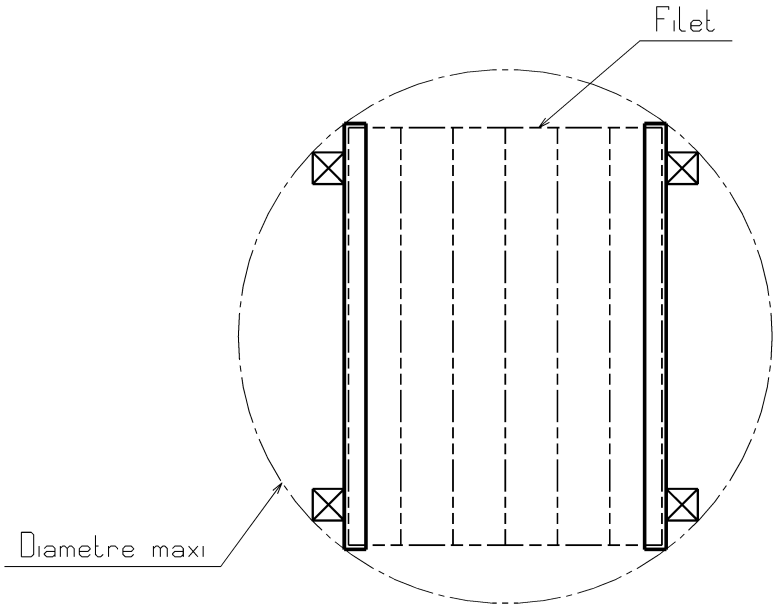
- Toutes les liaisons électriques sont par connecteurs.

- Tous les moteurs sont protégés par ipsotherme.
- OURA à commande électrique piloté depuis la façade (fermeture automatique à l'arrêt du four).
- Sécurité maximale du four due :

  . aux parois froides y compris la porte, le cadre de porte et la vitre
  . au système de sécurité intégré breveté : déverrouillage de porte à double effet :
    - **premier temps** : entrebâillement de la porte et déclenchement automatique de l'extraction (hotte intégrée au four) - durée d'extraction temporisée et réglable.
    - **deuxième temps** : ouverture totale de la porte lorsque le chariot est en position définitive de défournement.

Dimensions utiles de la chambre de cuisson :

M1 : diamètre 930 mm - M2 : diamètre 1130 mm



Masses nettes :

M1 Mazout/Gaz = 900 kg - Electrique = 825 kg
M2 Mazout/Gaz = 1100 kg - Electrique = 1025 kg

2.2 GAMME DES FOURS CRISTAL

Type de four		**M1**		**M2**	
Mode de chauffe		Fioul/Gaz	Electrique	Fioul/Gaz	Electrique
Puissance thermique consommée		47 kW sur HI	37,5 kW	77 kW sur HI	59 kW
*** Puissance électrique utile**	50Hz	2,2 kW	40 kW	4 kW	63 kW
	60Hz	3,5 kW	41 kW	5 kW	64 kW

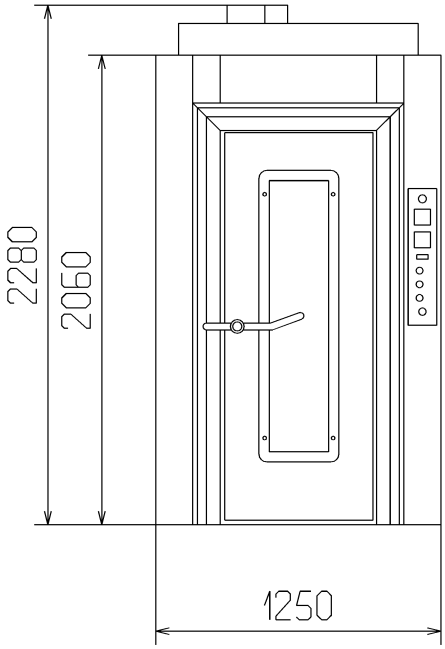
* valeurs données en 220V 50Hz
208V 60Hz

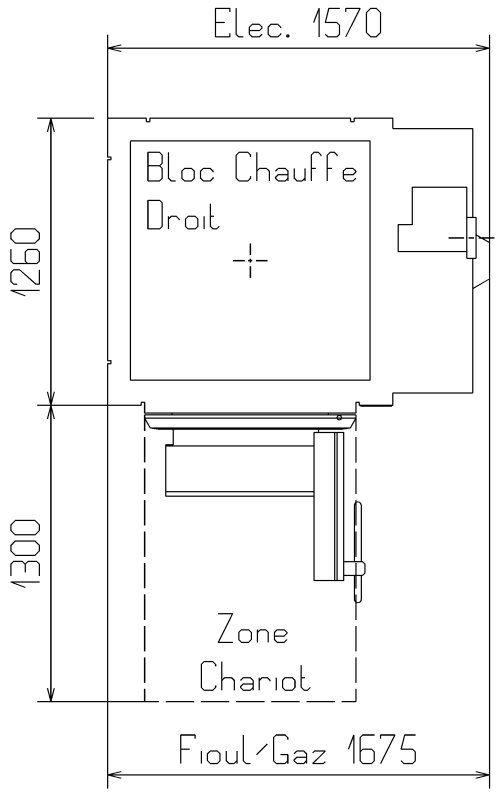
Tensions disponibles

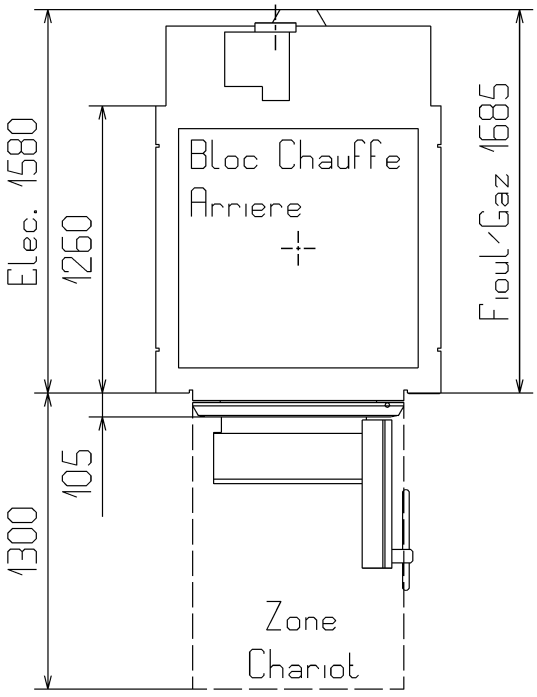
- 208 à 240V 50/60 Hz
- 380 à 415V 50/60 Hz

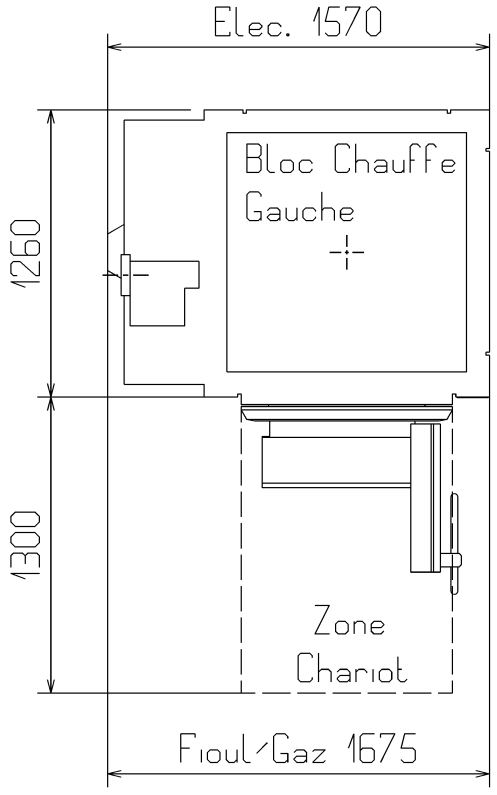
2.3 DIMENSIONS

Four M1 ELECTRIQUE - FIOUL / GAZ





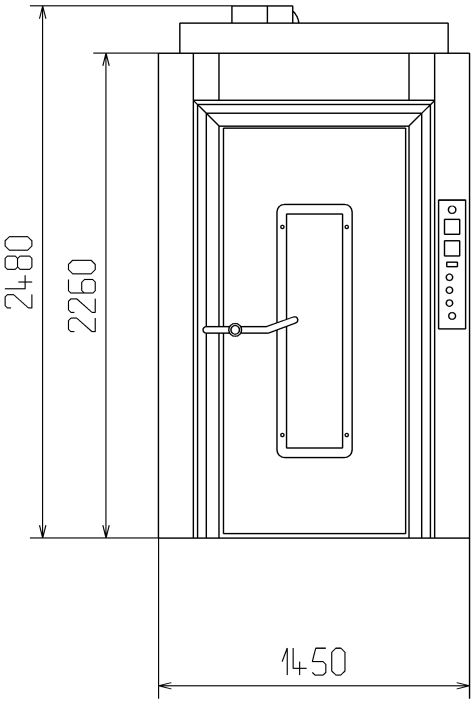


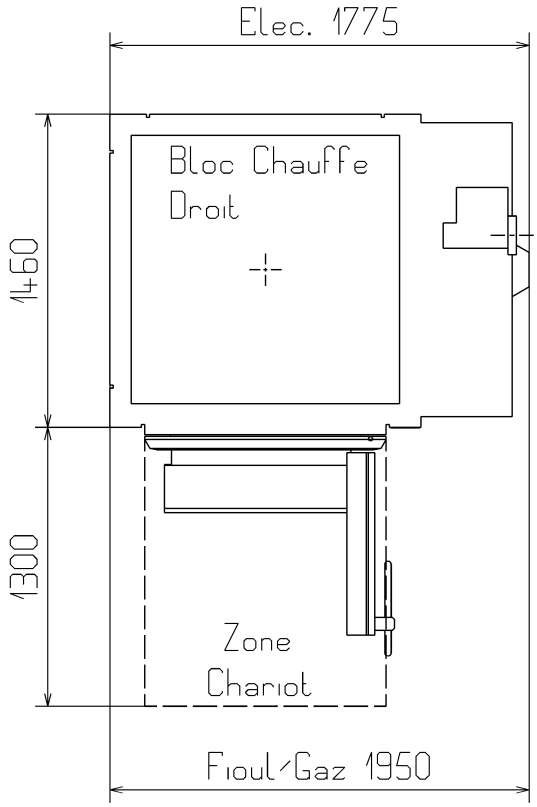


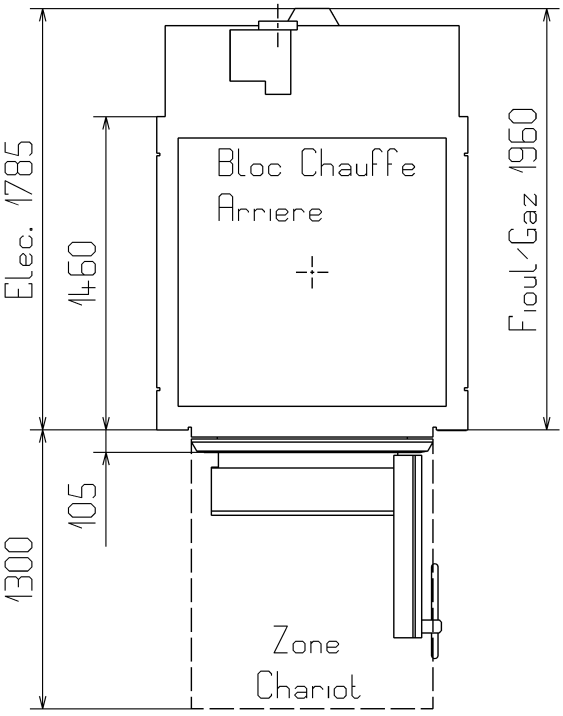
BLOC CHAUFFE ARRIERE

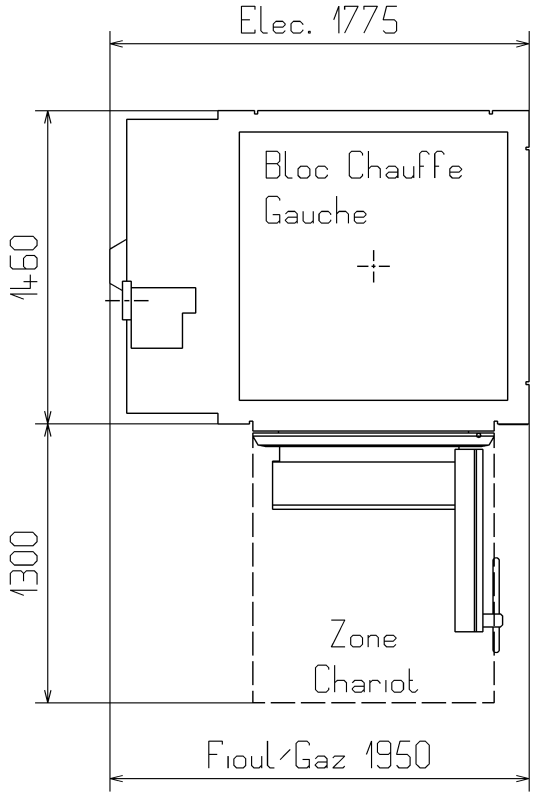
BLOC CHAUFFE GAUCHE OU DROITE

Four M2 ELECTRIQUE - FIOUL/GAZ





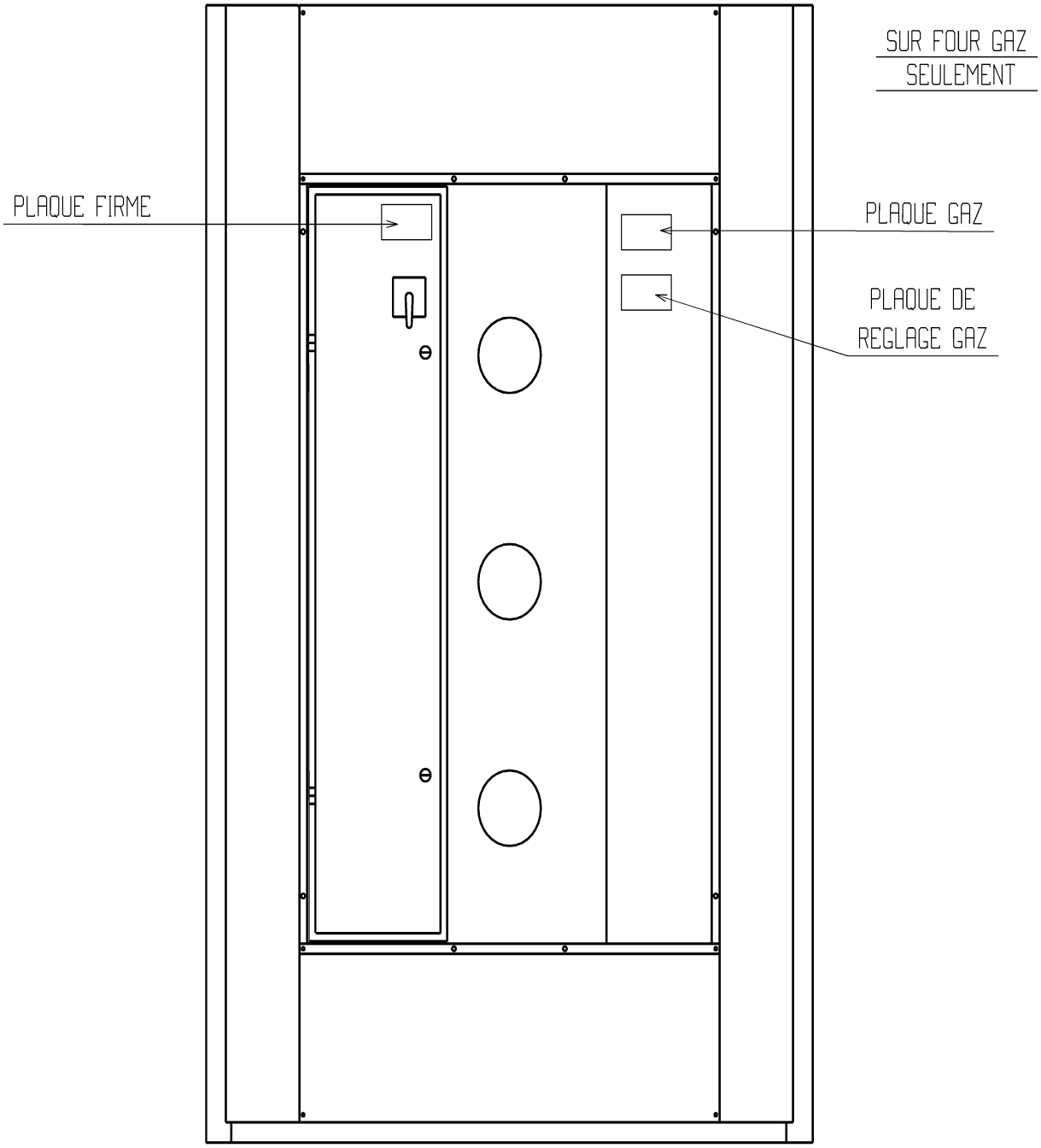




BLOC CHAUFFE ARRIERE

BLOC CHAUFFE GAUCHE OU DROITE

2.4 EMPLACEMENT DES PLAQUES SIGNALETIQUES



BLOC CHAUFFE

2.5 PAYS DE DESTINATION

PAYS	Catégorie	Gaz	Pression mbar
Allemagne DE	I2ELL I3P	G20 et G25 G31	20 50
Autriche AT Danemark DK Finlande FI Grèce GR Italie IT Suède SE	I2H	G20	20
Belgique BE	I2E(R) B I3P	G20/G25 G31	20/25 37
Espagne ES	II2H3P	G20 G31	20 37 et 50
France FR	II2Er3P	G20/G25 G31	20/25 37 et 50
Luxembourg LU	II2E3P	G20 G31	20 50
Irlande IE Portugal PT Royaume Uni GB	II2H3P	G20 G31	20 37
Pays Bas NL	II2L3P	G25 G31	25 50

2.6 DEBITS CALORIFIQUES

Référence type de four	Débit calorifique nominal (kW sur Hi)
M1	47
M2	77

3 INSTALLATION

3.1 Mise en place

3.1.1 Dimensions et masses des éléments les plus volumineux

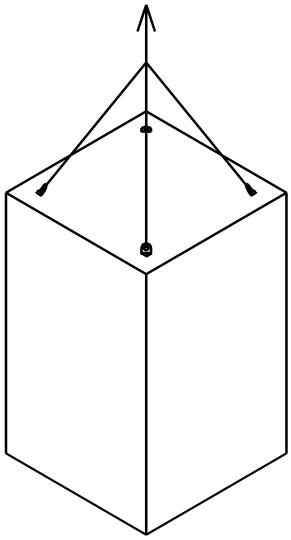
	M1	M2
Plafond monté M/G	990x990x530 106 kg	1190x1190X530 120 kg
Bloc chauffe M/G	1950x990x530 140 kg	2150x1190x600 170 kg
Bloc chauffe élect.	1950x800x420 140 kg	2150x1000x490 170kg
Bloc porte	2060x970x350 150 kg	2260x1170x350 186 kg
Panneau	1980x880x150 52 kg	2180x1080x150 72 kg

3.1.2 Vérifier que le lieu d'installation définitif peut supporter la masse du four.

Le sol doit être plan et de niveau (contrôle au niveau à bulle avec règle).

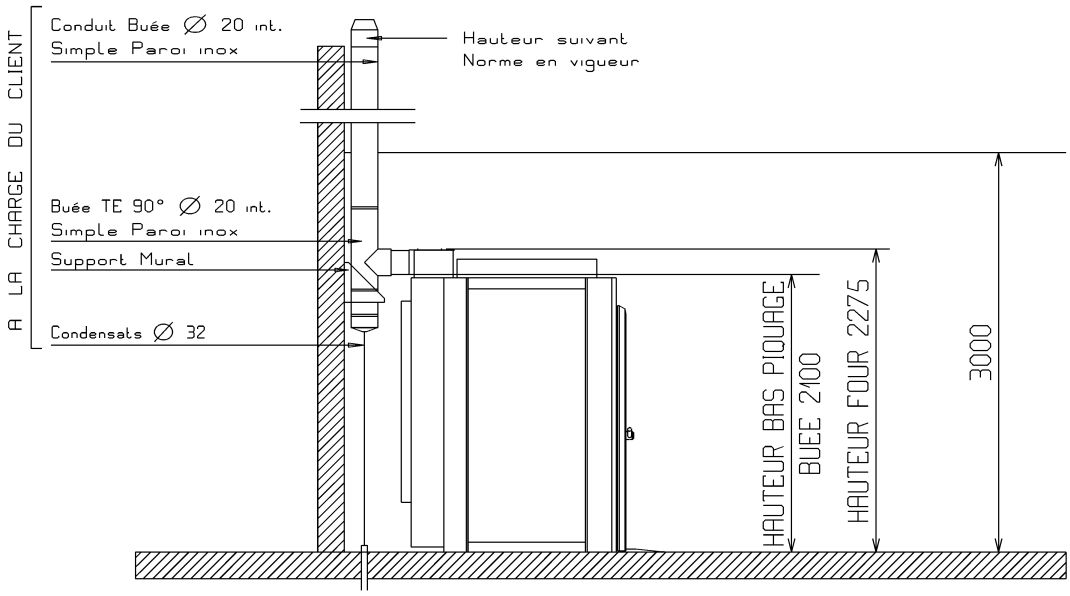
3.1.3 Manutention

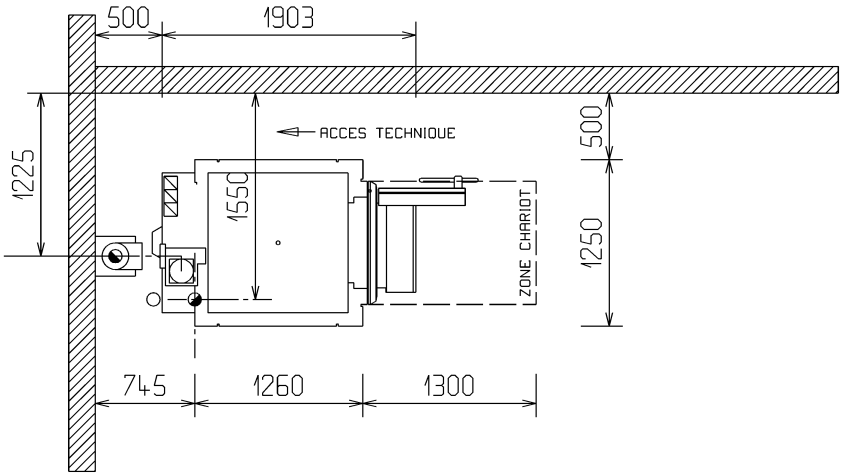
Possibilité d'élinguer le four monté, ou le plafond monté, suivant croquis.



3.1.4 Implantation

FOUR M1 ELECTRIQUE





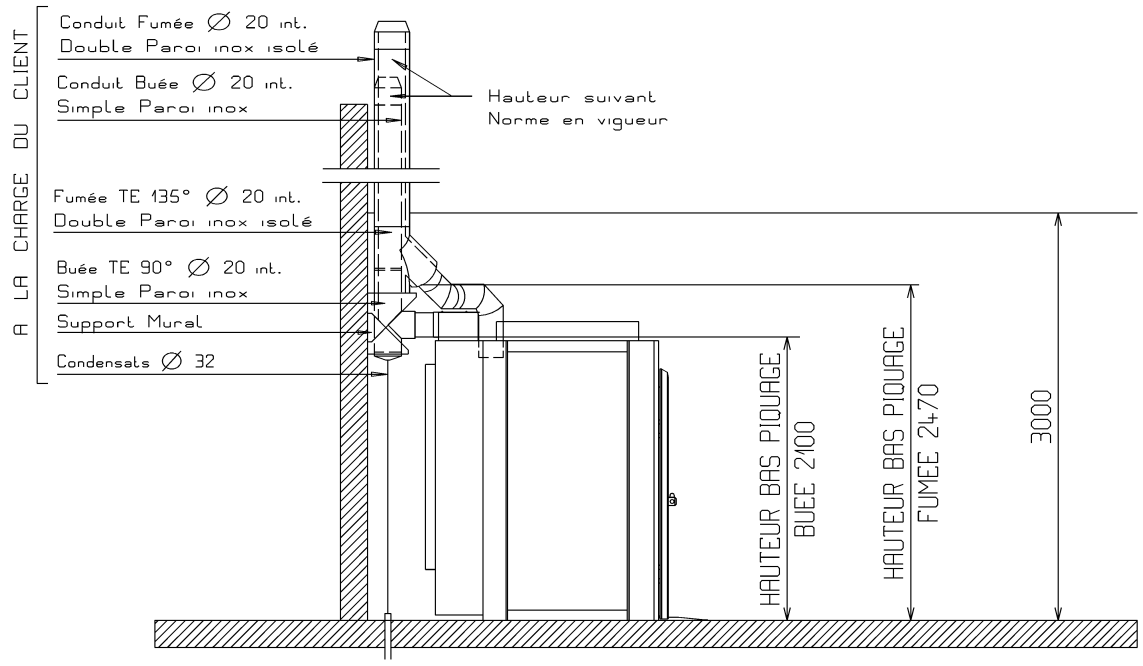
		AMENAGEMENT DES LIEUX A LA CHARGE DU CLIENT									
Oté	DESIGNATION	▨ ▨▨	ϟ	≋	○	●	◒	▢	⊕	△
1	FOUR M1 Electrique Bloc chauffe arrière		Tri+T	40 Kw	37,5Kw	X		Ø40	Ø180		

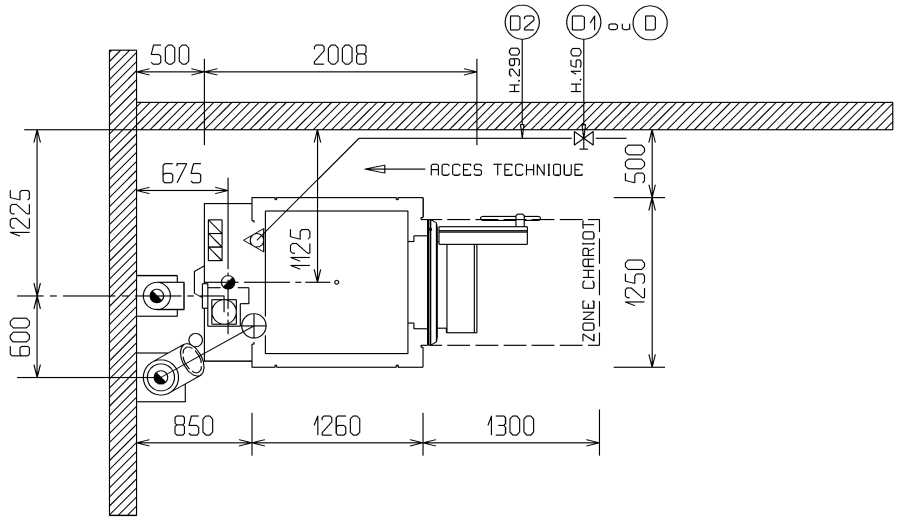
▨ 230V mono	● ARRIVEE EAU CHAUDE 10x12
▨▨ 400V Tri+N+T	◒ EVACUATION DES EAUX USEES
ϟ PUISSANCE ELECTRIQUE	▢ EVACUATION DES BUEES
≋ PUISSANCE THERMIQUE	⊕ EVACUATION DES FUMEES
○ ARRIVEE EAU FROIDE 10x12	△ ARRIVEE DE GAZ OU DE FUEL

NOTA: DALLE PLANE CHARGE 1000 Kg/m2 HAUTEUR SOUS PLAFOND 300cm

Pas de matière inflammable à moins de 16 cm des conduits buée 200°C.

FOUR M1 GAZ





		AMENAGEMENT DES LIEUX A LA CHARGE DU CLIENT									
Qté	DESIGNATION	▨	▨▨	ϟ	≋	○	●	◔	▢	⊕	△
1	FOUR M1 Gaz Bloc arrière		Tri+T	2,5Kw	47 Kw	X		∅40	∅180	∅150	X

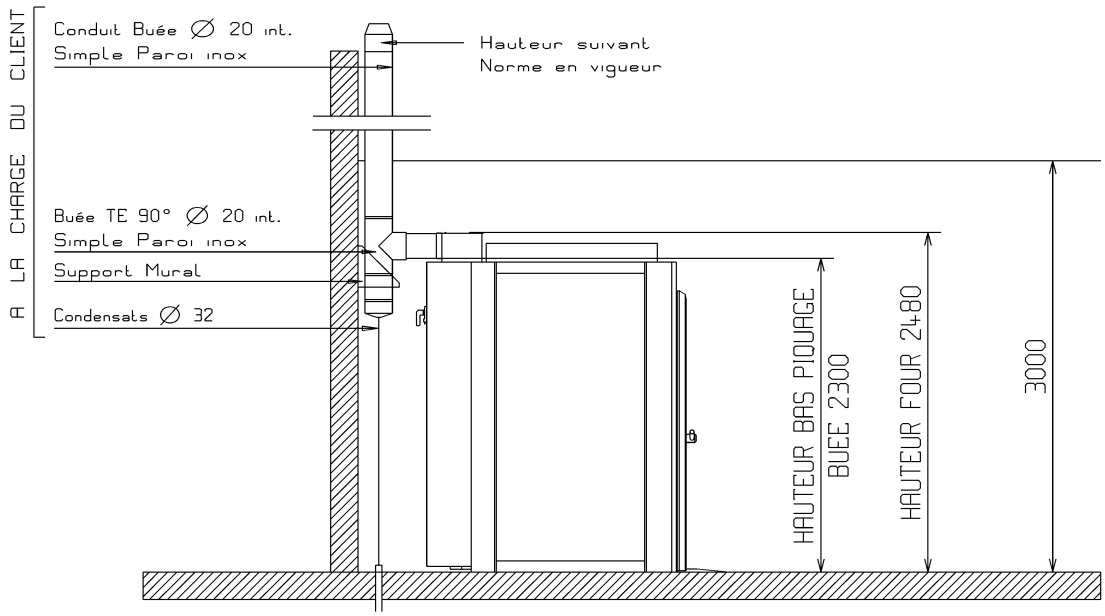
D _ ALLER ET RETOUR FIOUL TUYAU CUIVRE ∅ 10x12 + VANNE D'ARRET EN ATTENTE,PUISSANCE/TABLEAU
D1_ VANNE BARRAGE GAZ NAT. 20mb PCI 10,6Kwh/m3 DEBIT 80L/mn ou VANNE BARRAGE + DETENDEUR PROPANE 5Kg/h à 37mb
D2_ M1 GAZ TUYAU GROS DIAMETRE ou BOUTEILLE TAMPON - M1 FIOUL TUYAU CUIVRE 10x12 ALLER ET RETOUR
PREVOIR VENTILATION BASSE ET HAUTE SUIVANT NORME EN VIGUEUR

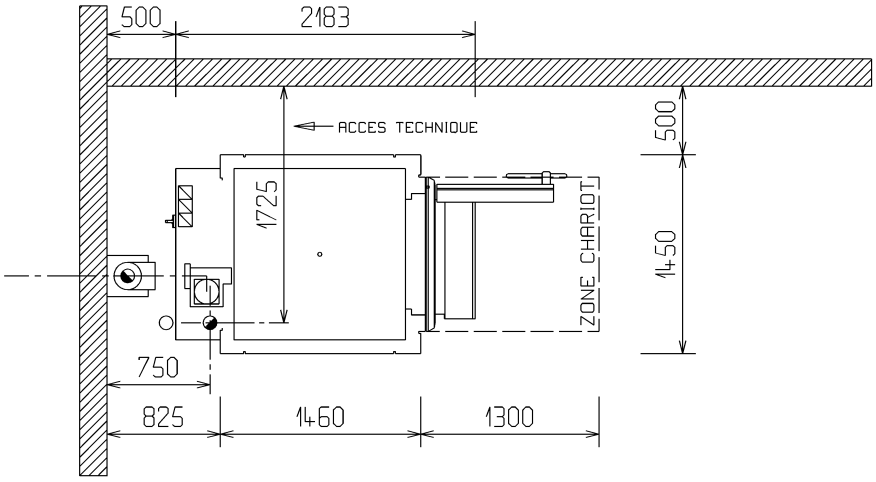
NOTA: DALLE PLANE CHARGE 1000Kg/m2 HAUTEUR SOUS PLAFOND 300cm

▨ 230V mono	● ARRIVEE EAU CHAUDE 10x12
▨▨ 400V Tri+N+T	◔ EVACUATION DES EAUX USEES
ϟ PUISSANCE ELECTRIQUE	▢ EVACUATION DES BUEES
≋ PUISSANCE THERMIQUE	⊕ EVACUATION DES FUMEES
○ ARRIVEE EAU FROIDE 10x12	△ ARRIVEE DE GAZ OU DE FUEL

Pas de matière inflammable à moins de 16 cm des conduits Fumée 500°C - Buée 200°C.

FOUR M2 ELECTRIQUE





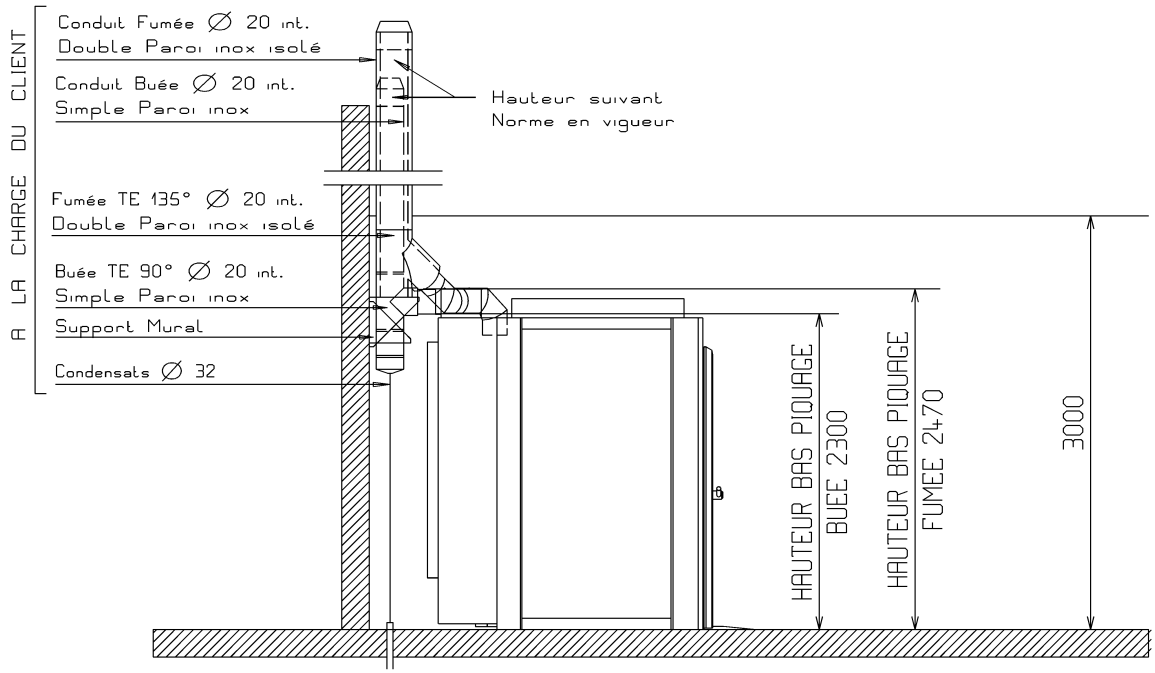
		AMENAGEMENT DES LIEUX A LA CHARGE DU CLIENT									
Qté	DESIGNATION	⊠ ⊠⊠	↯	≋	○	●	◒	▢	⊕	△	
1	FOUR M2 Electrique Bloc arrière		Tri+T	63Kw	59 Kw	X		Ø40	Ø180		

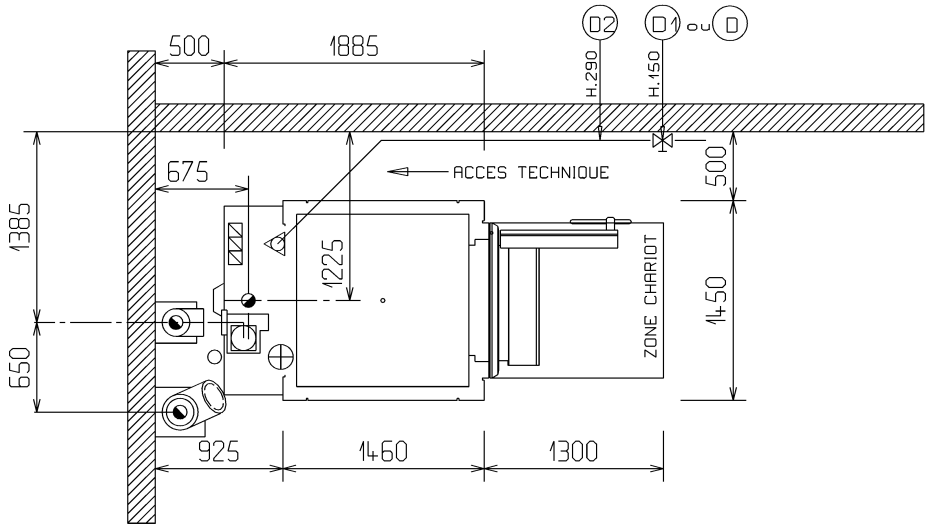
⊠ 230V mono
⊠⊠ 400V Tri+N+T
↯ PUISSANCE ELECTRIQUE
≋ PUISSANCE THERMIQUE
○ ARRIVEE EAU FROIDE 10x12
● ARRIVEE EAU CHAUDE 10x12
◒ EVACUATION DES EAUX USEES
▢ EVACUATION DES BUEES
⊕ EVACUATION DES FUMEES
△ ARRIVEE DE GAZ OU DE FUEL

NOTA: DALLE PLANE CHARGE 1000 Kg/m2 HAUTEUR SOUS PLAFOND 300cm

Pas de matière inflammable à moins de 16 cm des conduits buée 200°C.

FOUR M2 GAZ





		AMENAGEMENT DES LIEUX A LA CHARGE DU CLIENT									
Qté	DESIGNATION	⊠	⊠⊠⊠	ϟ	≋	○	●	◔	▢	⊕	△
1	FOUR M2 Gaz Bloc arrière		Tri+T	4 Kw	77 Kw	X		Ø40	Ø180	Ø180	X

D _ ALLER ET RETOUR FIOUL TUYAU CUIVRE ∅ 10x12 + VANNE D'ARRET EN ATTENTE,PUISSANCE/TABLEAU
D1_ VANNE BARRAGE GAZ NAT. 20mb PCI 10,6Kwh/m3 DEBIT 136L/mn ou VANNE BARRAGE + DETENDEUR PROPANE 8Kg/h à 37mb
D2_ M2 GAZ TUYAU GROS DIAMETRE ou BOUTEILLE TAMPON - M2 FIOUL TUYAU CUIVRE 10x12 ALLER ET RETOUR
PREVOIR VENTILATION BASSE ET HAUTE SUIVANT NORME EN VIGUEUR

NOTA: DALLE PLANE CHARGE 1000Kg/m2 HAUTEUR SOUS PLAFOND 300cm

⊠	230V mono	●	ARRIVEE EAU CHAUDE 10x12
⊠⊠⊠	400V Tri+N+T	◔	EVACUATION DES EAUX USEES
ϟ	PUISSANCE ELECTRIQUE	▢	EVACUATION DES BUEES
≋	PUISSANCE THERMIQUE	⊕	EVACUATION DES FUMEES
○	ARRIVEE EAU FROIDE 10x12	△	ARRIVEE DE GAZ OU DE FUEL

Pas de matière inflammable à moins de 16 cm des conduits Fumée 500°C - Buée 200°C.

3.2 RACCORDEMENT GAZ

3.2.1 Vérifications

Raccorder l'appareil à la canalisation de gaz en interposant une vanne de barrage permettant d'isoler l'appareil du reste de l'installation.

La canalisation d'alimentation gaz sera dimensionnée de façon à minimiser les pertes de charge : son diamètre sera déterminé en fonction de son parcours (longueur, nombre de coudes, ...) et la puissance totale de l'appareil. Elle se termine par un raccord femelle 26/34.

Vérifier que les réglages de l'appareil correspondent à la nature et à la pression du gaz distribué dans l'installation.

Pour vérifier la pression d'alimentation en gaz de l'appareil, il suffit de brancher un manomètre à colonne d'eau sur la prise de pression située sur le bloc vanne du brûleur.

3.2.2 Mise en place du brûleur gaz

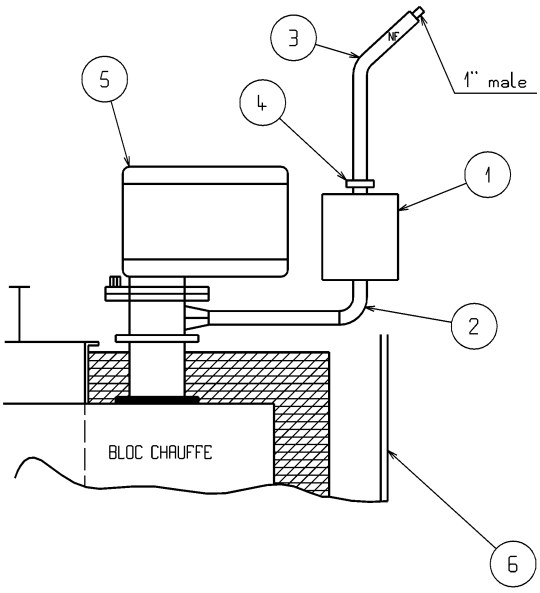
Les modèles de brûleurs homologués sur les fours de la gamme CRISTAL sont les suivants :

GAZ NATUREL (G20, 20 mbar ou G25, 25 mbar)			
	RIELLO	**ELCO**	**CUENOD**
M1	40 FS 10	Impossible	NC6 G x 107/8T1
M2	40 FS 10	EG 02 B120 R26	C 10 G 107/8T1

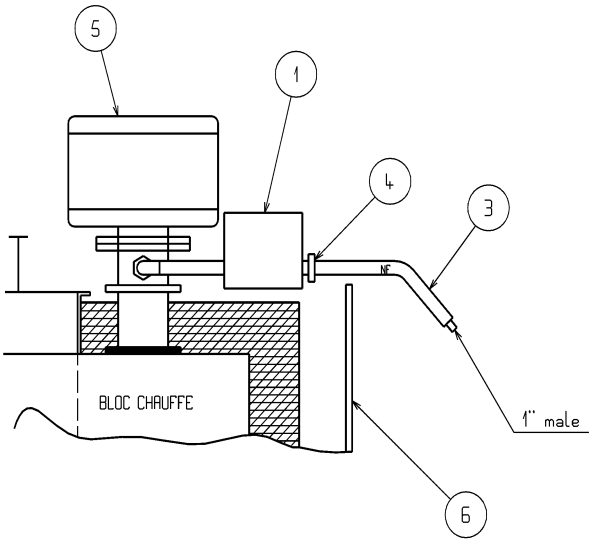
GAZ PROPANE (G31, 50 ou 37 mbar)			
	RIELLO	**ELCO**	**CUENOD**
M1	40 FS 10 + kit propane	Impossible	NC6 G x 107/8 T1
M2	40 FS 10 + kit propane	EG 02 B120 F15	C 10 G 107/8 T1

- Installer le brûleur et son bloc vannes (selon la disposition indiquée page suivante).
- Vérifier l'étanchéité du circuit gaz à l'aide de mille-bulles.
- Dans le cas de brûleur RIELLO Propane, remplacer le gicleur ∅2,2 par le gicleur ∅1,5 fourni pour le propane (voir la notice jointe).
- Dans le cas du brûleur CUENOD Propane, installer la pastille propane fournie (voir notice Brûleur).
- **Lors des manipulations du brûleur, veillez à ne rien laisser tomber dans le foyer.**
- Pour toute information complémentaire sur le brûleur, vous reporter à la notice livrée avec celui-ci.

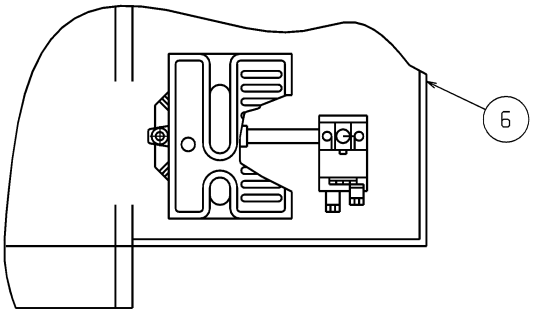
Brûleur RIELLO M1



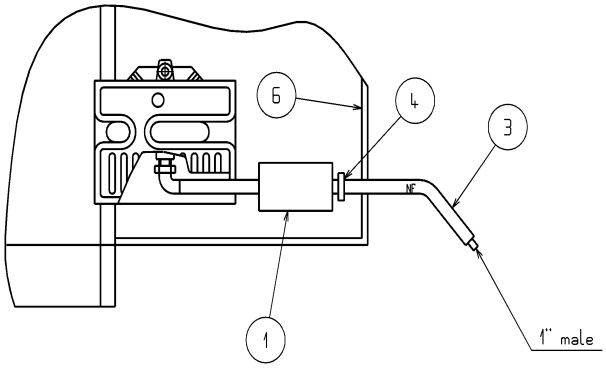
Brûleur RIELLO M2



Vue de côté



Vue de côté

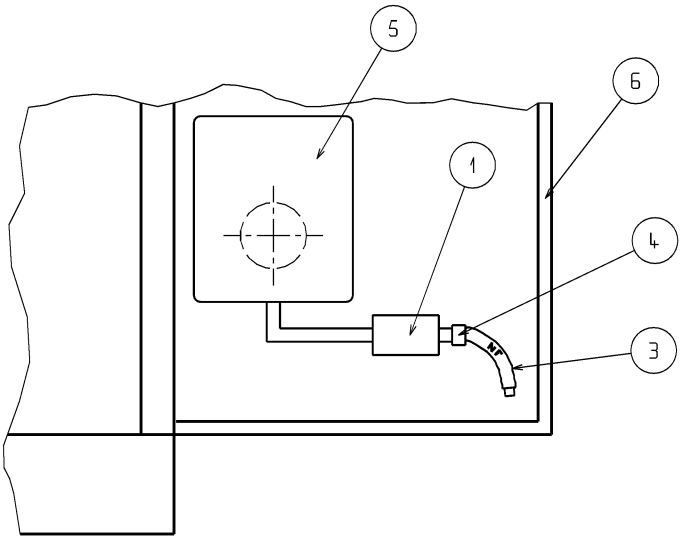


Vue de dessus

Vue de dessus

1. Bloc vannes
2. Coude grand rayon 20/27 MIF (31285)
3. Flexible NF 1 pouce MMLG750
4. Réduction (31139)
5. Brûleur
6. Jaquette arrière bloc chauffe

Brûleurs CUENOD M1 et M2
Brûleurs Elco M2



Vue de dessus

3.2.3 Réglages

- Réglage de la tête de combustion (voir notice brûleur)
- . Brûleur RIELLO four M1 : repère 0
  . Brûleur RIELLO four M2 : repère 2
  . Brûleur ELCO four M2 : came gaz position 8
  . Brûleur CUENOD four M1 : cote Y = 30
  . Brûleur CUENOD four M2 : cote Y = 6
- Réglage des électrodes (voir notice brûleur)
- Vérifier que la pression à l'entrée du bloc vannes correspond à celle indiquée dans le tableau ci-dessous :

Gaz naturel Lacq Groupe H-G20	20 mbar
Gaz naturel Hollande Groupe L-G25	25 mbar
Gaz propane G31	50-37 mbar

- Réglage du débit gaz, en fonction du tableau

Référence four	Débit calorifique nominal (Kw sur HI)	Gaz naturel G20 - 20 mbar débit (L/min) à 15°C, 1013 mbar	Gaz naturel G25 - 25 mbar débit (L/min) à 15°C, 1013 mbar	Gaz propane 50 - 37 - 30 mbar débit (L/min) à 15°C, 1013 mbar	Gaz propane 50-37-30 mbar débit (g/min) à 15°C, 1013 mbar
M1	47	80	92	31	58
M2	77	136	158	53	99

- Réglage du volet d'air pour obtenir une combustion correcte (voir notice brûleur)

	M1	**M2**
RIELLO	Rep 2,5	Rep 4
ELCO	-	Rep 2,5
CUENOD	Rep 18	Rep 5

Les réglages indiqués sont des réglages de base. Il convient de les affiner en fonction des résultats des tests de combustion.

- Réglage du pressostat air : voir notice

3.3 RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

3.3.1 Tableau des intensités

	60Hz		50Hz			
Modèles	**208V**	**220V**	**220V**	**230V**	**400V**	**415V**
M1 Gaz/Mazout	20A	20A	11A	11A	8A	8A
M1 Electrique	115A	120A	110A	115A	66A	70A
M2 Gaz/Mazout	24A	24A	20A	20A	13A	13A
M2 Electrique	170A	180A	175A	180A	105A	110A

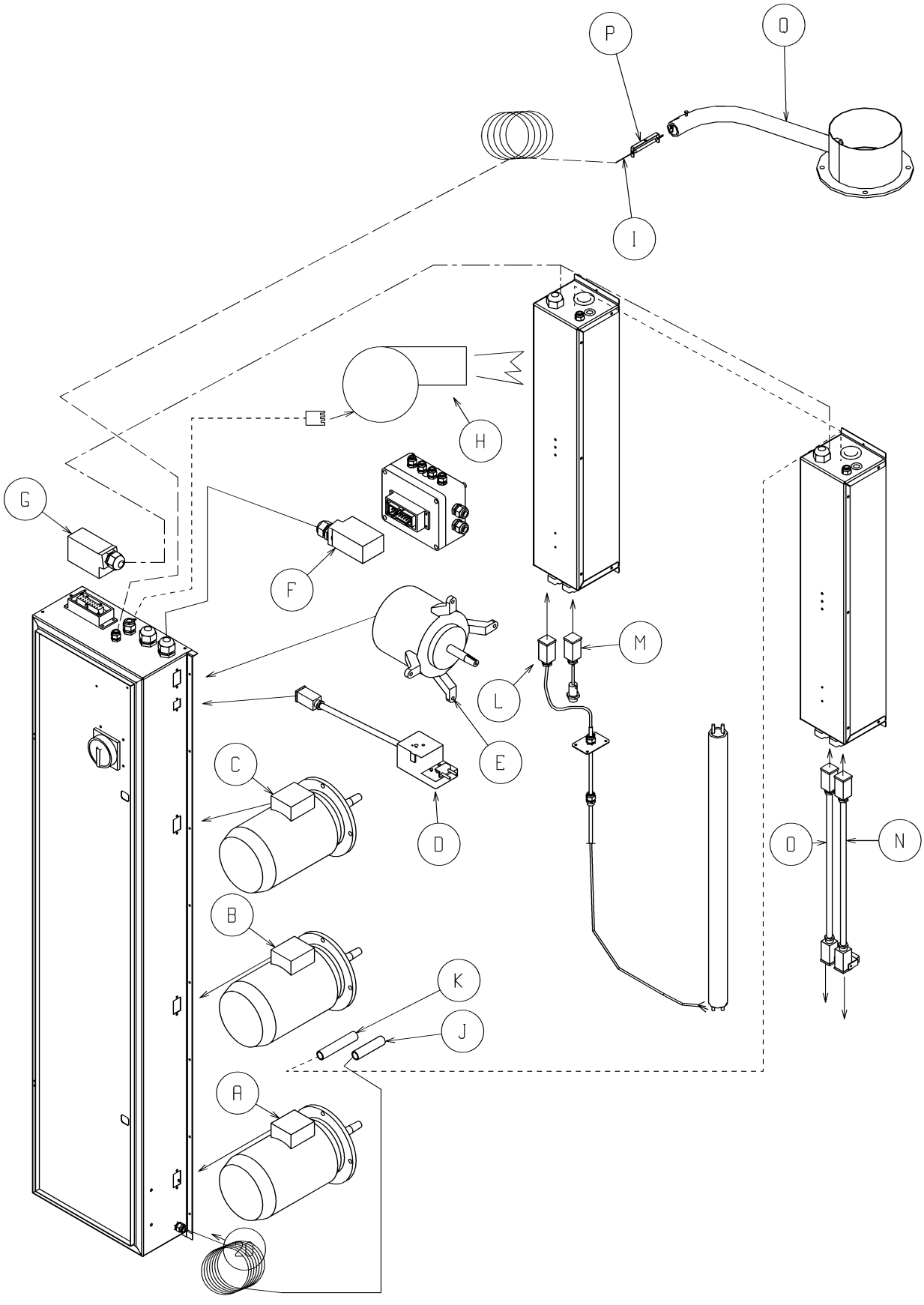
3.3.2 Raccordements électriques

	Type de four	M1		M2	
Câbles		**Mazout/Gaz**	**Electrique**	**Mazout/Gaz**	**Electrique**
	208 à 240V	4 x 2,5 mm^2	4 x 35 mm^2	4 x 4mm^2	4 x 50 mm^2
	380 à 415V	5 x 1,5 mm^2	4 x 16 mm^2	5 x 2,5 mm^2	4 x 35 mm^2

- Les sections sont données pour du câble 1000RO2V à une température de 30°C maximum.

3.3.3 Branchement des connecteurs

CRISTAL M1-M2 MAZOUT/GAZ

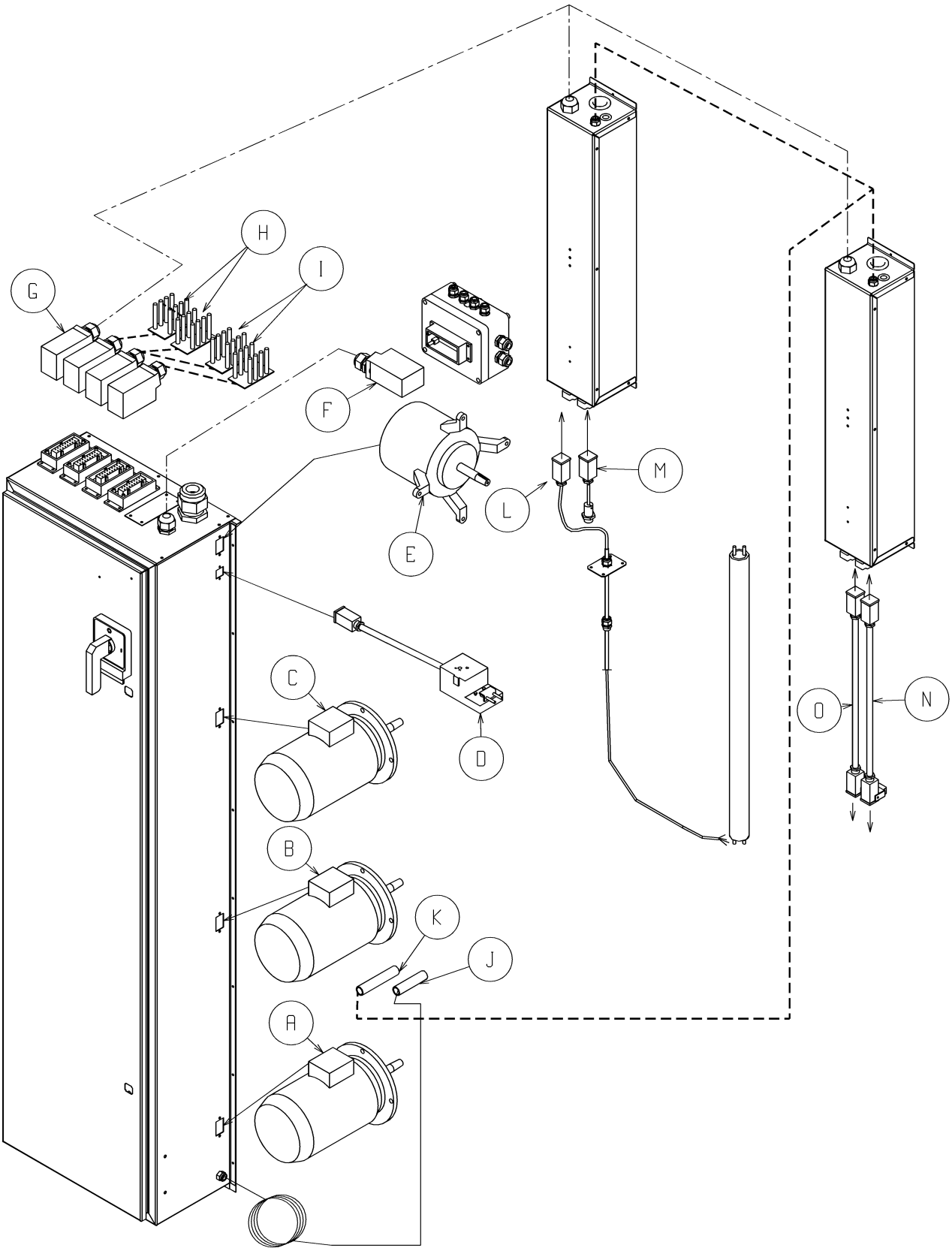


CRISTAL M1-M2 MAZOUT/GAZ

- **A.** Moteur turbine de ventilation du bas
- **B.** Moteur turbine de ventilation du milieu
- **C.** Moteur turbine de ventilation du haut
- **D.** Servomoteur de la commande du oura
- **E.** Moteur de l'extracteur de buée
- **F.** Connecteur 16 plots de la boîte de dérivation plafond
- **G.** Connecteur 16 plots de la façade avant
- **H.** Connecteur 6 plots du brûleur
- **I.** Thermostat de sécurité des fumées
- **J.** Doigt de gant du thermostat de sécurité de four
- **K.** Doigt de gant du thermocouple de régulation du four
- **L.** Connecteur 5 plots de l'éclairage
- **M.** Connecteur 5 plots des détecteurs de la porte
- **N.** Rallonge du détecteur de porte pour façade à gauche
- **O.** Rallonge de l'éclairage pour façade à gauche
- **P.** Support bulbe sécurité
- **Q.** Tube sortie fumées

3.3.4 Branchement des connecteurs

CRISTAL M1-M2 ELECTRIQUE



CRISTAL M1-M2 ELECTRIQUE

- **A.** Moteur turbine de ventilation du bas
- **B.** Moteur turbine de ventilation du milieu
- **C.** Moteur turbine de ventilation du haut
- **D.** Servomoteur de la commande du oura
- **E.** Moteur de l'extracteur de buée
- **F.** Connecteur 16 plots de la boîte de dérivation plafond
- **G.** Connecteur 16 plots de la façade avant
- **H.** Connecteur 6 plots du bloc résistance de gauche
- **I.** Connecteur 6 plots du bloc résistance de droite
- **J.** Doigt de gant du thermostat de sécurité de four
- **K.** Doigt de gant du thermocouple de régulation de four
- **L.** Connecteur 5 plots de l'éclairage
- **M.** Connecteur 5 plots des détecteurs de la porte
- **N.** Rallonge du détecteur de porte pour façade à gauche
- **O.** Rallonge de l'éclairage pour façade à gauche

3.4 RACCORDEMENT EAU

Le local doit être équipé d'une arrivée d'eau, d'une pression comprise entre 1 bar et 5 bars maxi avec une vanne d'arrêt. Diamètre du raccordement : cuivre 10/12 avec raccord mâle 20/27.
Prévoir également une évacuation (trop-plein d'eau) en sol par tuyau de 40 mm de diamètre vers l'égout, avec une pente de 1 cm par mètre au minimum.

3.5 RACCORDEMENT A UN CONDUIT DE FUMEES

Le raccordement est réalisé en tube inox diamètre 150 mm pour le M1 Ø 180 mm pour le M2.
La cheminée verticale doit être en diamètre 200, et être équipée d'un pot de condensation fermé.

3.6 RACCORDEMENT SORTIE BUEE

Ø 180 mm.
La cheminée verticale des buées doit être en diamètre 200, et être équipée d'une purge pour l'évacuation des condensats.

3.7 AMENEE D'AIR NEUF

Le local d'installation doit comporter des entrées d'air neuf suivant les réglementations en vigueur.
-Si la sortie de buée du four est raccordée vers l'extérieur du local, prévoir un débit d'entrée d'air neuf pour le four de 1000 m^3/h
-Si la sortie de buée est raccordée sur un système rejetant à l'intérieur du local du four (par exemple un condenseur) prévoir un débit d'entrée d'air neuf pour le four de:
90 m^3/h pour le M1
140 m^3/h pour le M2

3.8 RACCORDEMENT FIOUL

Le raccordement doit être réalisé en tube cuivre 10/12, et en respectant les recommandations présentées page suivante.
Prévoir 2 vannes avec clapets anti-retour.

3.8.1 Mise en place brûleur fioul

Les brûleurs fiouls adaptés aux fours de la gamme CRISTAL sont les suivants :

	RIELLO	ELCO	CUENOD
M1	40 F10	F50	NC 6 H101 T1
M2	40 F10	F85	NC 9 H101

– Installer le gicleur avec le brûleur (voir tableau de réglages)

- **Lors des manipulations du brûleur, veillez à ne rien laisser tomber dans le foyer.**

- Pour toute information complémentaire sur le brûleur, vous reporter à la notice livrée avec celui-ci.

3.8.2 Réglages

- Réglage de la tête de combustion (voir notice brûleur)
  . Brûleur RIELLO four M1 : repère 2, 5.
  . Brûleur RIELLO four M2 : repère 4
  . Brûleur CUENOD four M1 : côte Y = 20
  . Brûleur CUENOD four M2 : côte Y = 10

- Réglage des électrodes (voir notice)

- Régler le débit de fioul en installant un manomètre sur la pompe (voir notice brûleur). La pression doit être ajustée selon le tableau ci-dessous.

	Gicleur (US gal)	**Pression fioul bar**	**Débit fioul l/heure**
M1	1 gal, 60°	11	4,7
M2	1,65 gal, 60°	11	7,8

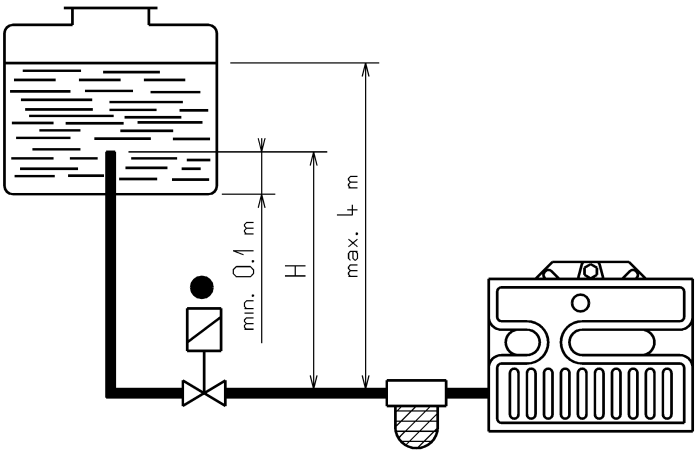
- Réglage du volet d'air pour obtenir une combustion correcte -voir notice brûleur-

	M1	**M2**
RIELLO	Rep 3	Rep 6,5
CUENOD	Rep 15	Rep 12

- Les réglages indiqués sont des réglages de base. Il convient d'affiner ces réglages en fonction des résultats des tests de combustion.

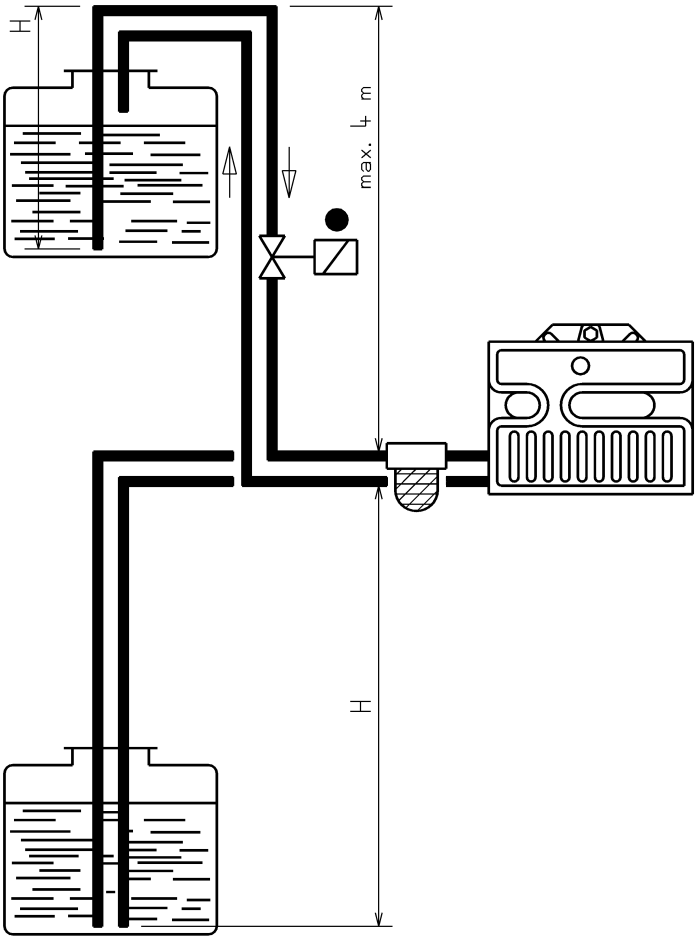
- Réglage du pressostat air -voir notice brûleur-

RECOMMANDATIONS RIELLO



H = Différence de niveau
L = Longueur maximum du tube d'aspiration
∅ i = diamètre interne du tube

H mètre	L mètres	
	Æi 8 mm	Æi 10 mm
0,5	10	20
1	20	40
1,5	40	80
2	60	100



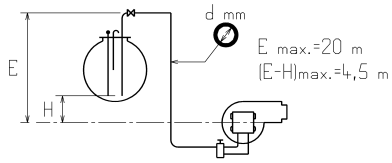
La tuyauterie d'alimentation fuel doit être parfaitement étanche. Il est conseillé de faire arriver l'aspiration et le retour à la même hauteur dans la citerne.
Dans ce cas-là le clapet de pied n'est pas nécessaire. Si, au contraire, la tuyauterie de retour arrive au-dessus du niveau du combustible, le clapet de pied est indispensable. Cette solution est moins sûre que la précédente, à cause d'un éventuel défaut d'étanchéité de la vanne.

H mètre	L mètres	
	Æi 8 mm	Æi 10 mm
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

RECOMMANDATIONS
ELCO ou CUENOD

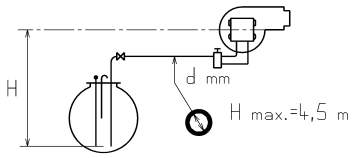
Dimensions des tuyauteries

INSTALLATION MONOTUBE EN CHARGE



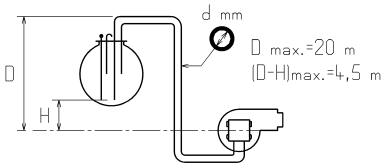
GICLEUR GPH	0,5	0,6	0,8	1	1,5		2	
D(mm) / H(m)	4	4	4	4	4	6	4	6
0	90	75	56	45	30	150	22	113
0.5	100	83	63	50	33	150	25	126
1	110	92	69	55	37	150	27	139
2	131	109	82	65	44	150	33	166
3	152	126	95	76	50	150	38	192
4	172	144	108	86	57	150	43	218

INSTALLATION MONOTUBE EN ASPIRATION



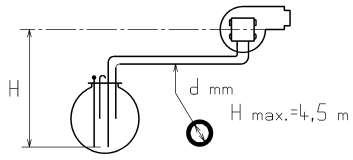
GICLEUR GPH	0,5	0,6	0,8	1	1,5		2	
D(mm) / H(m)	4	4	4	4	4	6	4	6
0	90	75	56	45	30	150	22	113
0.5	76	66	50	40	26	134	20	100
1	69	57	43	34	23	116	17	87
2	48	40	30	24	16	80	12	61
3	28	23	17	14	9	47	7	35
4	7	6	4	0	0	12	0	9

INSTALLATION BITUBE EN CHARGE



HAUTEUR D'ASPIRATION	DIAMETRE INTERIEUR DE LA TUYAUTERIE d (mm)			
m	4	6	8	10
0	2	15	50	124
0.5	2	16	56	138
1	2	18	61	150
2	3	22	73	150
3	4	26	85	150
4	4	30	97	150

INSTALLATION BITUBE EN ASPIRATION



HAUTEUR D'ASPIRATION	DIAMETRE INTERIEUR DE LA TUYAUTERIE d (mm)			
m	4	6	8	12
0	15	50	124	150
0.5	13	44	109	150
1	11	38	95	150
2	7	26	66	138
3	3	14	37	79
4	0	0	8	19

* **Installation monotube en aspiration**
Nous recommandons vivement l'utilisation d'un préfiltre relié en bitube à la pompe permettant la purge manuelle ou automatique de l'installation.
Ouvrir le purgeur lors de la prévention du brûleur et ne le refermer que lorsque du fioul sort du purgeur. La quantité d'air résiduel dans la pompe sera éliminée à travers le gicleur.
La conversion de la pompe de bitube en monotube est exclue.
Les longueurs maximales (intersection d'une ligne et d'une colonne) sont exprimées en mètres et ont été calculées avec 4 coudes, 1 robinet d'arrêt, 1 clapet antiretour. En cas de restriction supplémentaire, cette longueur devra être diminuée des quantités équivalentes aux pertes de charge.
Exemples :
Installation bitube en aspiration :
- Hauteur d'aspiration : 1 mètre
- Longueur de tuyauterie entre le brûleur et le fond de la cuve : 25 mètres

Choisir un diamètre de tuyauterie intérieur de 8 mm (6 mm est insuffisant car longueur maxi = 10 mètres).
Installation monotube en charge :
- Gicleur utilisé : 2 gph
- Hauteur entre le fond de la cuve et le brûleur : 0,5 mètre
- Longueur de tuyauterie : 70 mètres

Choisir un diamètre de tuyauterie intérieur de 6 mm (4 mm est insuffisant car longueur maxi = 24 mètres)

4 ADAPTATION DE L'APPAREIL

en cas de passage d'un gaz à un autre gaz

Pour l'Allemagne et la Belgique, cette modification doit être impérativement réalisée par Pavailler.
Pour la Grèce, l'Espagne, la France, le Luxembourg, l'Irlande, le Portugal, le Royaume-Unis et les Pays-Bas, cette modification doit être réalisée par un technicien qualifié.
Pour l'Autriche, le Danemark, la Finlande, la Suède, l'Italie, le fonctionnement au gaz propane G31 n'est pas autorisé.
Cette modification ne peut-être réalisée.

4.1 CAS DU BRÛLEUR ELCO

Le brûleur ne permet pas de passage à un autre gaz.
Il est donc nécessaire de remplacer le brûleur.
(voir références brûleurs paragraphe 2.2.)

4.2 CAS DU BRÛLEUR RIELLO

Remplacer l'injecteur par celui adapté au nouveau gaz
.Gaz naturel ∅2,2
.Gaz propane ∅1,5
Procéder à nouveau au réglage du brûleur *(voir paragraphe 2.2)*

4.3 CAS DU BRULEUR CUENOD

Installer ou démonter la pastille Propane
. Gaz naturel → pas de pastille
. Gaz propane→ pastille installée
Procéder à nouveau au réglage du brûleur *(voir paragraphe 2.2)*

5 ENTRETIEN

5.1 Mise en route

AVANT TOUTE CHOSE :

- VERIFIER le sens de rotation des turbines (sens inverse horaire à l'intérieur du four) en appuyant sur un contacteur moteur turbine KM6.

Si nécessaire inverser 2 phases sur l'ALIMENTATION GENERALE de l'inter-sectionnable.

- Puis donner une brève impulsion sur le contacteur KM4 pour vérifier que l'on est bien dans le SENS MONTEE.

PUIS :

Mettre le sectionneur en position connexion au réseau, sur le coffret général du four.

- Position 0 - four hors tension
- Position 1 - four sous tension

Fermer la porte du four

Mettre la minuterie en mode "cuisson"

Régler le régulateur de température à la valeur désirée

Appuyer sur le bouton marche 1, le voyant s'allume (sans injection de buée)

Le four est en préchauffage

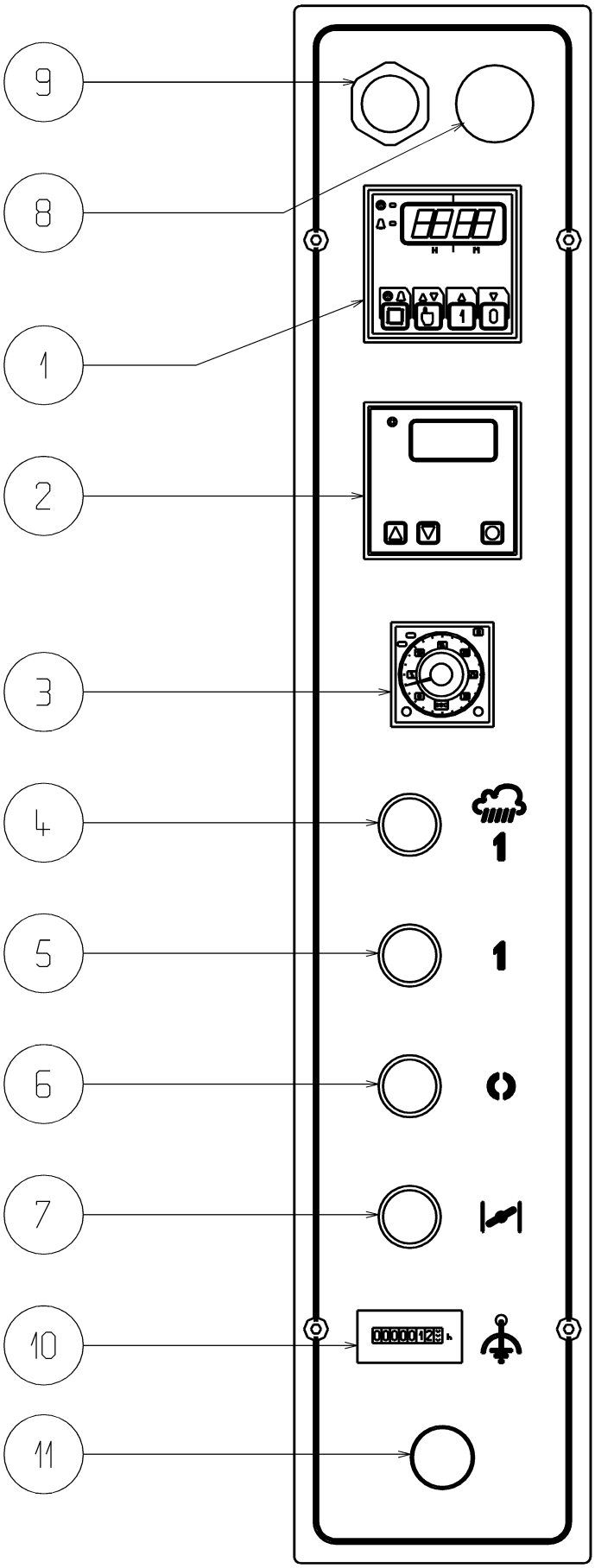
Temps de montée en température

Four 15'
Préchauffage des masses à buée : 1 heure

Démarrage en différé

Voir minuterie de cuisson.

5.2 TABLEAU DE COMMANDE FOUR CRISTAL

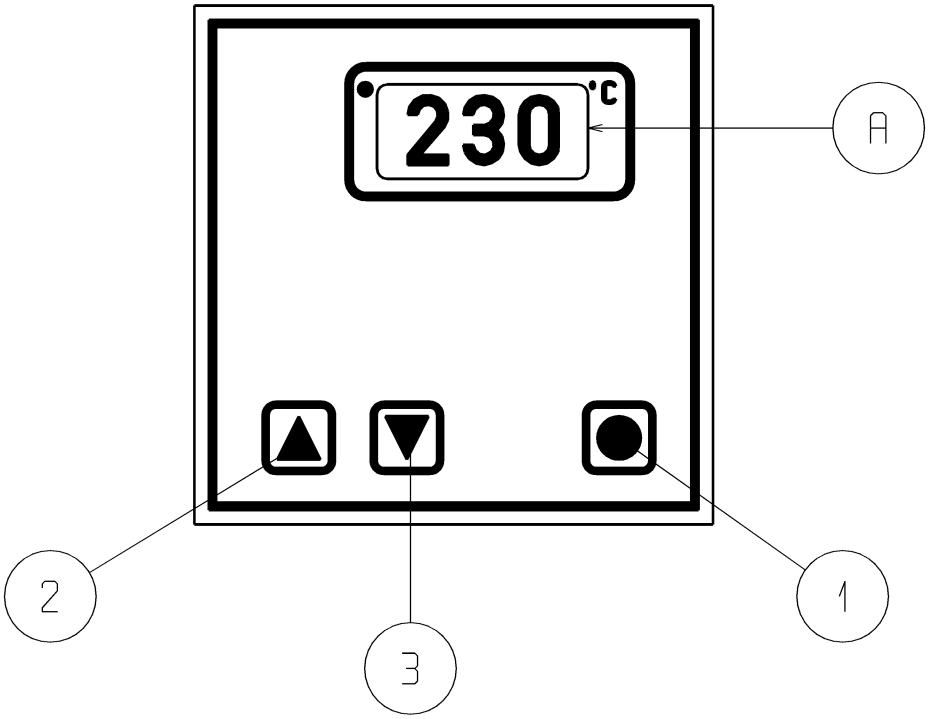


DESCRIPTIF
du tableau de commande

REP.	DESIGNATION	UTILISATION
1	Minuterie de fin de cuisson ou démarrage différé	Détermine la fin de cuisson par buzzer ou permet le démarrage du four en différé
2	Régulateur de température	Permet de régler la température de la chambre de cuisson
3	Minuterie de buée	Règle la durée d'injection de buée
4	Bouton marche avec buée	Permet le démarrage du four et l'injection automatique de buée
5	Bouton marche sans buée	Permet le démarrage du four sans injection de buée (préchauffage ou cuisson viennoiserie)
6	Bouton arrêt	Permet l'arrêt du four (sans extraction de buée)
7	Bouton d'ouverture du OURA	Permet le changement de position du OURA : Voyant éteint : OURA fermé Voyant éclairé : OURA ouvert
8	Voyant	Signal lumineux de fin de cuisson
9	Buzzer	Signal sonore discontinu en fin de cuisson Signal sonore continu pendant la descente du chariot
10	Compteur totalisateur	Indiquer le nombre d'heure de fonctionnement du four (pour entretien)
11	Bouchon	

L'ouverture de la porte du four (entrebâillement) permet d'utiliser l'extraction automatique de la buée, avant l'ouverture complète de la porte (système de sécurité temporisé).

REGULATEUR DE TEMPERATURE



1) LECTURE DE LA TEMPERATURE DU FOUR

- Affichage permanent en **A.**

2) LECTURE DE LA CONSIGNE DE TEMPERATURE

- Appuyer sur la touche **1**.

- Affichage en **A.**

3) MODIFICATION DE LA CONSIGNE DE TEMPERATURE

- Maintenir appuyer la touche **1**.

- Appuyer par impulsions sur la touche **2** pour augmenter la consigne de température.

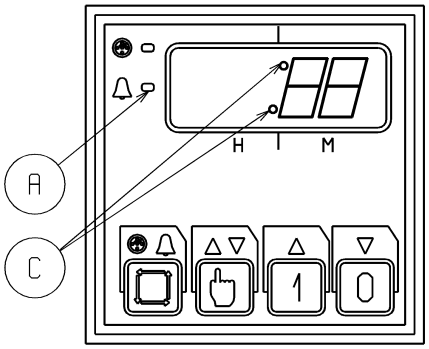
- Appuyer par impulsions sur la touche **3** pour diminuer la consigne de température.

MINUTERIE

Cette minuterie possède deux mode de fonctionement:
- Minuterie de cuisson de 00 à 59 minutes.
- démarrage différé du four de 00h00 à 99h59 minutes.

La touche [□] permet de passer d' un mode de fonctionnement à l'autre (et vice-versa).
La distinction entre les deux mode se fait à l'aide de l'affichage:
- Deux chiffres apparaissent en mode "minuterie de cuisson"
- Quatres chiffres apparaissent en mode "démarrage différé du four"

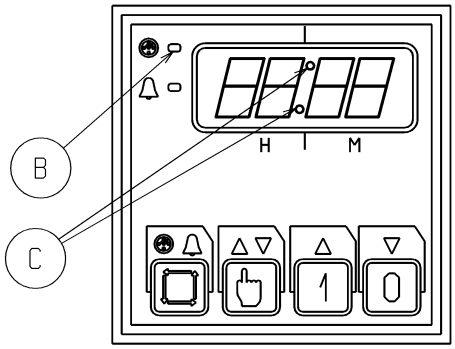
Mode "minuterie de cuisson"



Le mode "minuterie de cuisson" permet de signaler par un buzzer que la cuisson est terminée (pas d'arrêt du four).

- Réglage du temps de cuisson (00 à 59mn) par une impulsion sur la touche [☝] puis par impulsion sur la touche [0] (▽) ou [1] (△) suivant si l'on veut diminuer ou augmenter cette valeur
- Décomptage du temps par la touche [1]. après l'arrêt du clignotement des afficheurs
- Le voyant (A) clignote, indiquant le décomptage en mode "Minuterie de cuisson"
- En cours de décomptage, arrêt et retour au temps programmé, par la touche [0].
- En fin de cuisson , arrêt du buzzer par la touche [0].
- Passage en mode "démarrage différé" par la touche [□].

Mode "Demarrage différé du four"



Le mode "démarrage différé" permet de démarrer le four sans l'action de l'opérateur (pour le préchauffage par exemple) lorsque le temps programmé est écoulé.

- Réglage du temps différé (00 à 99H59mn) par une impulsion sur la touche [☝] puis par impulsion sur la touche [0] (▽) ou [1] (△),suivant si l'on veut diminuer ou augmenter les heures
  Pour régler les minutes,donner une nouvelle impulsion sur la touche [☝] et diminuer ou augmenter la valeur de la même façon
- Décomptage du temps par la touche [1]. après arrêt du clignotement des afficheurs
- Les points clignotant (C) indique le décomptage.
- Le voyant (B) est éclairé, indiquant le mode "démarrage différé du four"
- En cours de décomptage, arrêt et retour au temps programmé, par la touche [0].
- En fin du temps différé (00H00mn), basculement automatique en mode "minuterie de cuisson".au dernier temps programmé de cuisson.

5.3 UTILISATON ET MODE D'EMPLOI

Temps de cuisson

- A titre indicatif, sujet à l'appréciation de l'utilisateur.
- Température comprise entre 220° et 230°C.

Produits :	200 gr	20'
	250 gr	25'
	400 gr	30'
	500 gr	35'

Début de travail

Le four étant en fonctionnement (appui sur Marche) :

- régler la minuterie de l'appareil à buée,
- programmer la durée de cuisson sur la minuterie.

Pour enfourner le 1er chariot, arrêter le four par le bouton Arrêt 0.

- Ouvrir la porte.
- Introduire le chariot.
- Refermer la porte.
- Appuyer sur le bouton Marche avec buée.
- Le four se met en route, et l'injection de buée est automatique.
  La turbine et le brûleur ne démarrent pas immédiatement (temporisation 2' environ).

Fin de cuisson

- Utiliser ou non l'ouverture du OURA.
- Ouvrir la porte par la poignée et l'entrebâiller.
  .L'extracteur se met en marche
  .en fin d'extraction, le chariot descend, la porte se déverrouille.
- Sortir le chariot.

5.4 ENTRETIEN

Attention :

- **Avant toute intervention d'entretien (ou de maintenance), vous devez obligatoirement mettre le four hors tension (position 0 sur le sectionneur du coffret du four).**
- **Ne jamais manoeuvrer le sectionneur four en marche.**

5.4.1 Entretien simple (a effectuer par le client)

Attention : ne pas utiliser de nettoyeur haute pression.

a) Entretien hebdomadaire

- Nettoyage :
  . du plancher,
  . des vitres intérieure et extérieure de la porte,
  . de la façade avant.

b) Entretien mensuel

- Nettoyage : des vitres intérieure, intermédiaire et extérieure de la porte.

Pour cela :

- Démonter les 4 écrous moletés extérieurs et les 4 rondelles silicone, nettoyer la vitre extérieure et la vitre intermédiaire.
- Remonter en sens inverse en serrant fortement les écrous moletés à la main.
- Ensuite, démonter les 10 écrous moletés de la vitre intérieure et les 10 rondelles silicone, nettoyer la vitre intérieure et la vitre intermédiaire.
- Remonter en sens inverse en serrant fortement les écrous moletés à la main. Prendre soin de remettre le joint de la vitre intérieure correctement.
- En profiter pour essuyer avec un chiffon sec le tube fluo d'éclairage.
- Dépoussiérer l'ensemble du four.

c) Entretien périodique

Pour les fours mazout et gaz, ramonage de la cheminée suivant la réglementation locale en vigueur.
Dans tous les cas, ramoner obligatoirement une fois par an au minimum.

- Vérifier le joint de porte, le changer si nécessaire.

5.4.2 Entretien complet (a effectuer par un technicien agréé)

A - Changement des pièces d'usure et de réglage

Changement et tension de la courroie du système vis écrou
Réglage et graissage des engrenages de rotation chariot avec **GRAISSE WOLFRAKOT** (couleur grise).

Graissage du système vis-écrou de montée chariot avec **GRAISSE WOLFRAKOT (**couleur grise).

Graissage de la butée à bille supérieure, des bagues bronze du palonnier et du support arbre rotation, du filetage du disque d'entraînement, avec **GRAISSE BARRIERTA HT** (couleur blanche).

Graissage des deux paliers à billes du système vis-écrou avec **GRAISSE A PALIER (**couleur jaune).

ATTENTION : impérativement, ne pas mélanger les graisses entre elles.

B - Sur four à gaz

Entretien du brûleur tous les 6 mois maxi ou 800h.

C - Sur four mazout

Entretien du brûleur tous les 6 mois maxi ou 800h.
Nettoyer le filtre de la pompe à fioul et changer le joint.
Nettoyer le préfiltre à fioul (équipement optionnel).

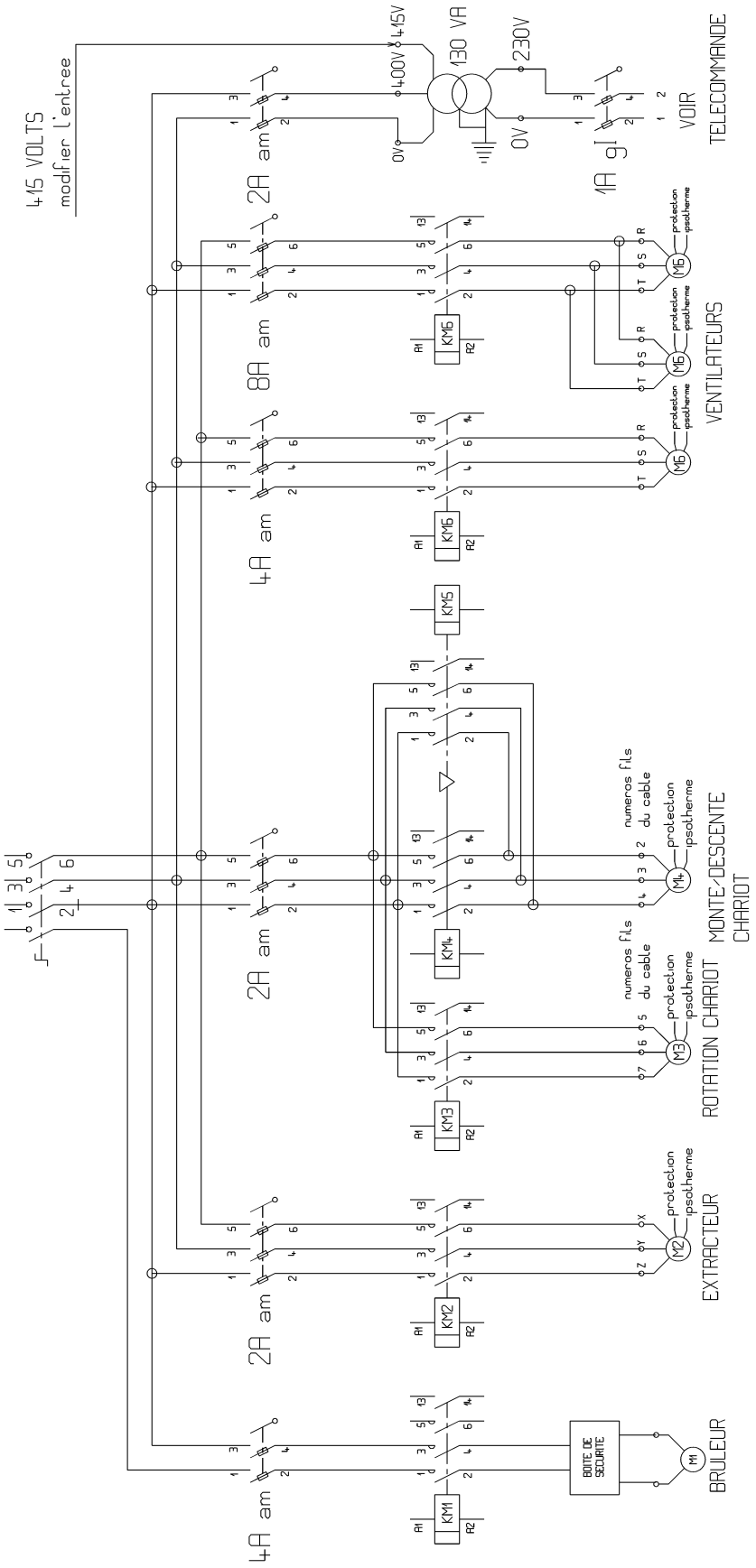
5.4.3 Appareil a buée

- Démonter les boîtes à buée.
- Les détartrer, et les rincer abondamment.
- A effectuer tous les 6 mois maxi ou 800h, ou dès la perception d'un manque de buée (dépôt de silicone des filets).

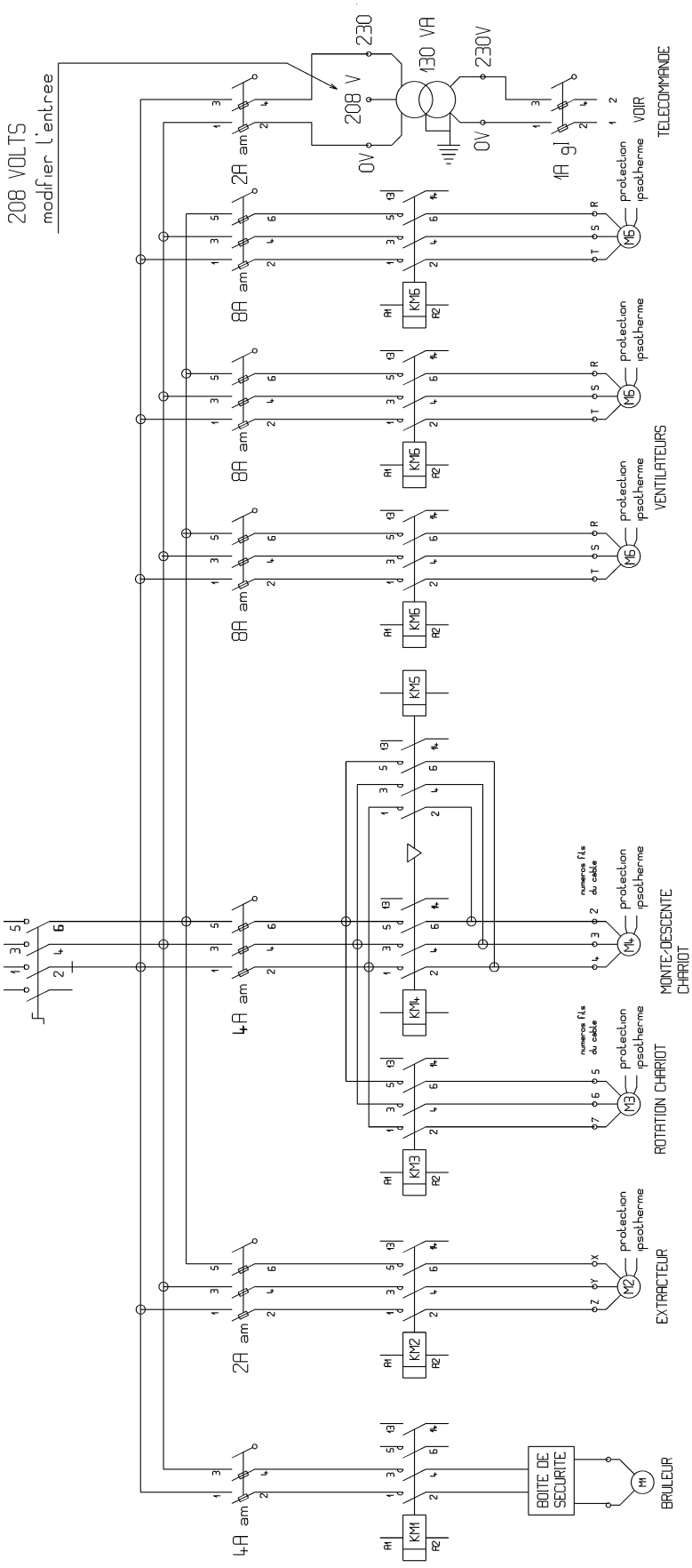
5.4.4 Schémas de puissance

- Mazout/Gaz 380V/415V
- Mazout/GAZ 208/230V
- Electrique 380/415V
- Electrique 208/230V
- Câblage boîte dérivation plafond

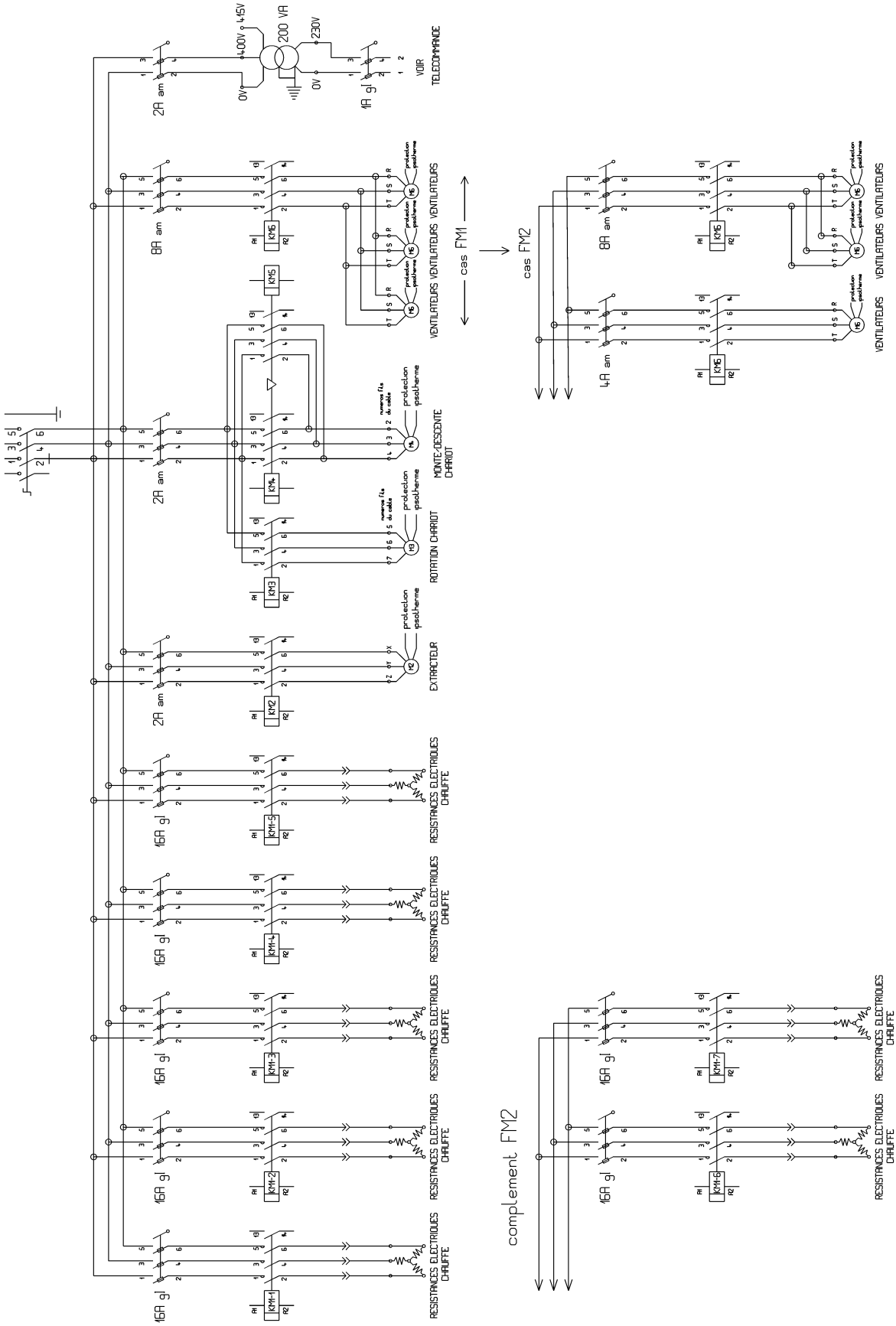
SCHEMA DE PUISSANCE
MAZOUT/GAZ 380/415V



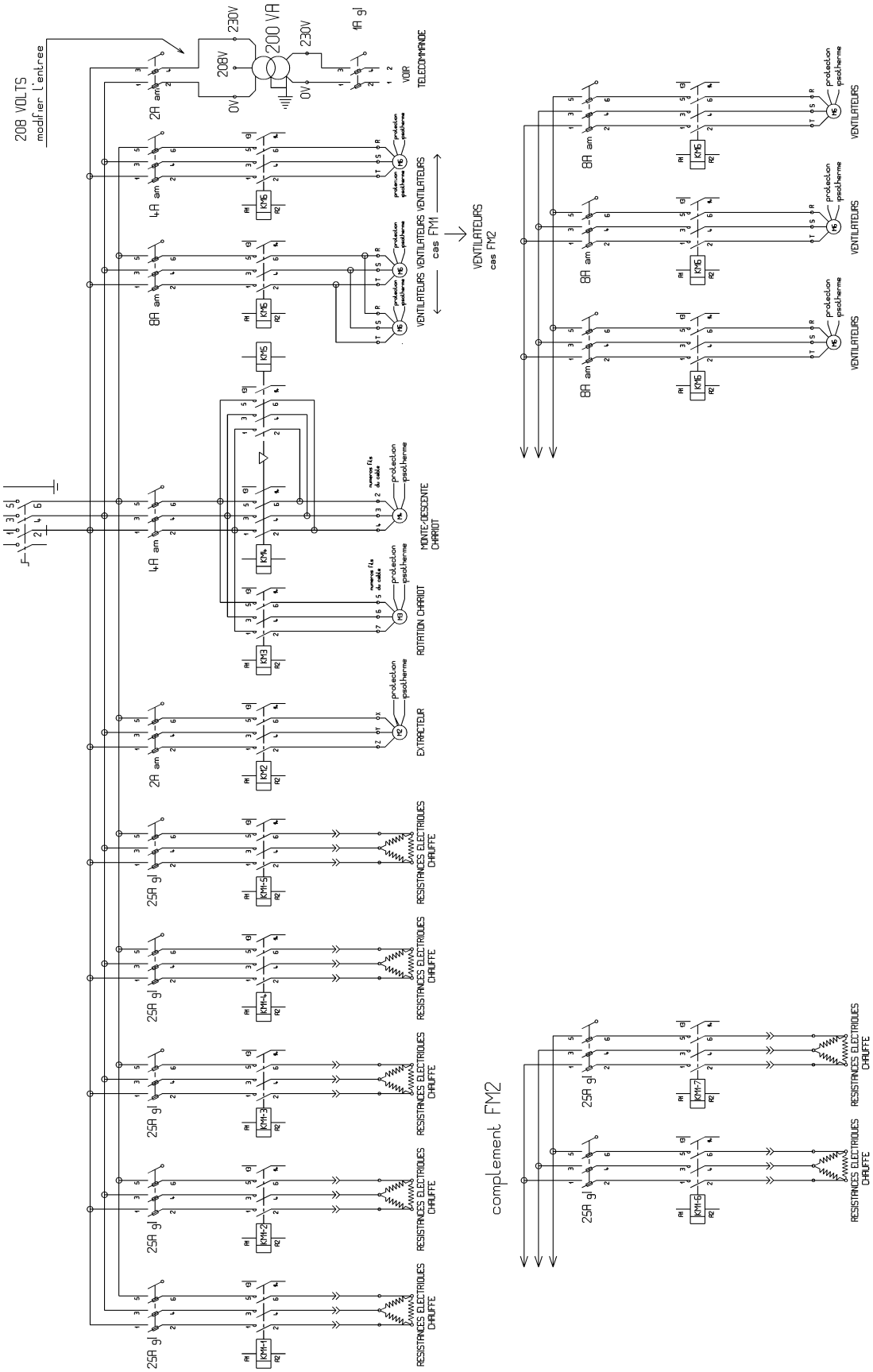
SCHEMA DE PUISSANCE
MAZOUT/GAZ 208/230



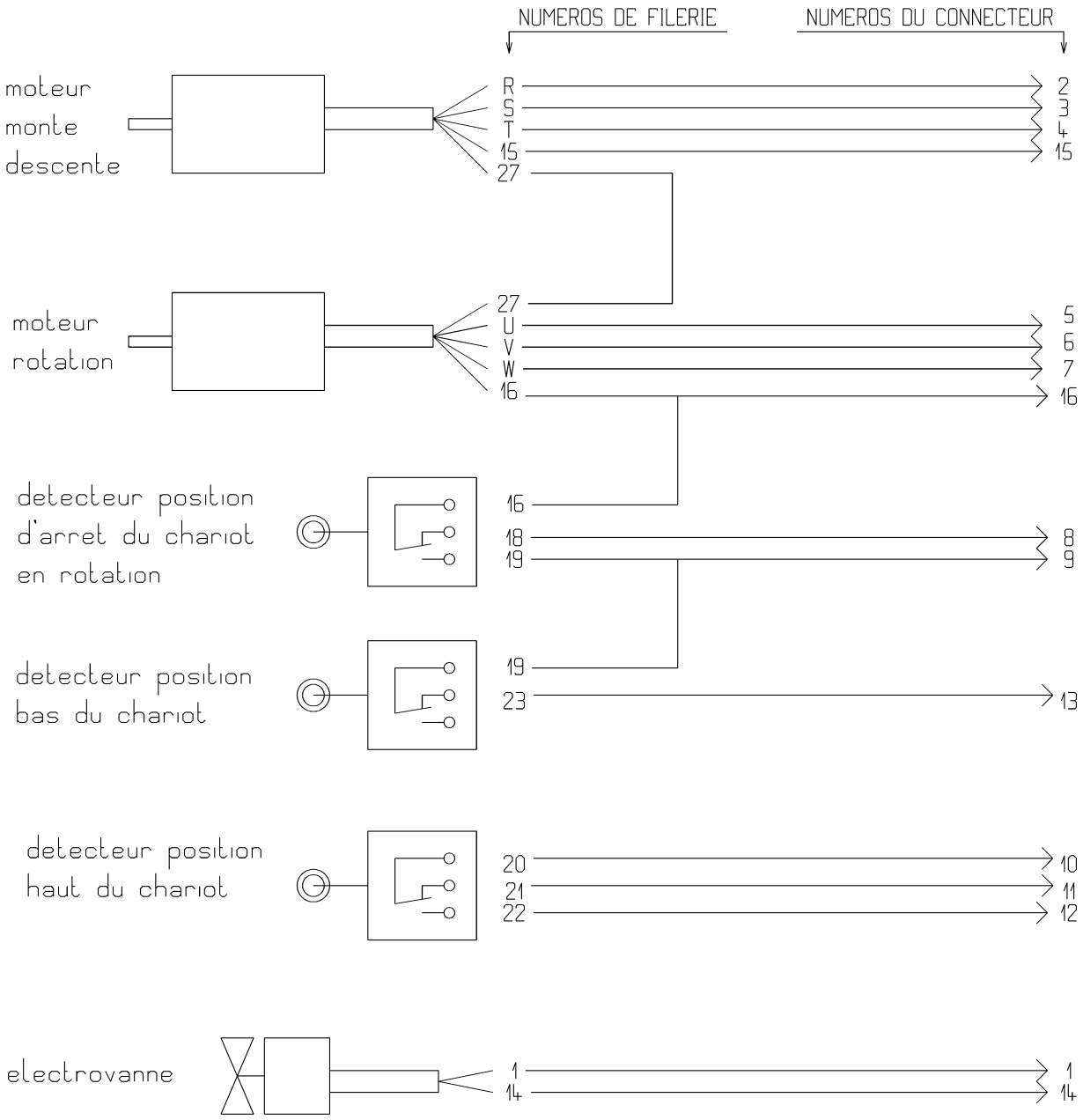
SCHEMA DE PUISSANCE ELECTRIQUE 380/415V



SCHEMA DE PUISSANCE ELECTRIQUE 208/230V



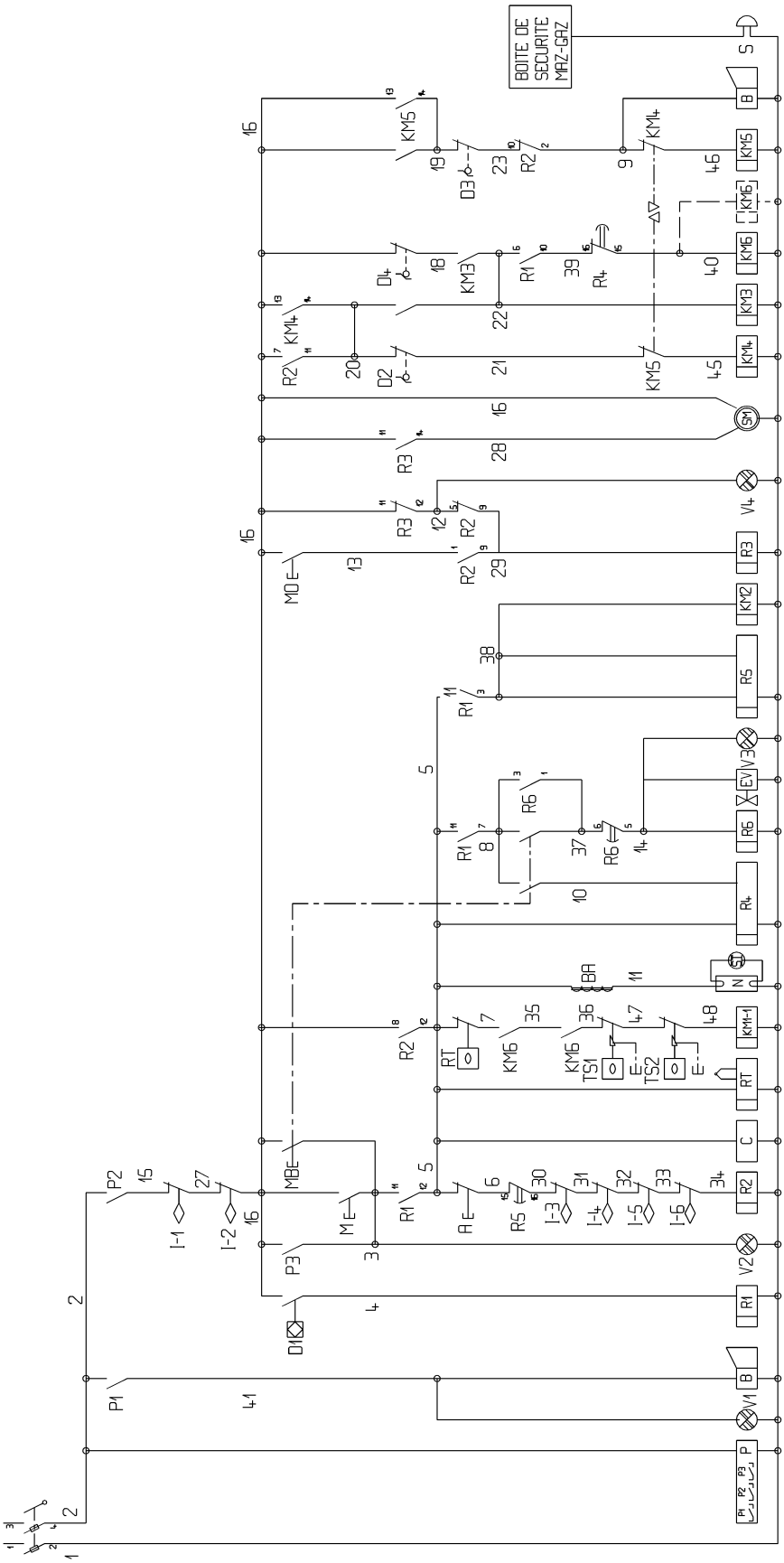
CABLAGE
BOITE DERIVATION PLAFOND



5.4.5 Schémas de commande

- Mazout/Gaz
- Electrique
- Clavier

SCHEMA DE COMMANDE
MAZOUT/GAZ



20005877	**FOUR CRISTAL M1-M2**	PL20020180
Page 44	Notice installateur	

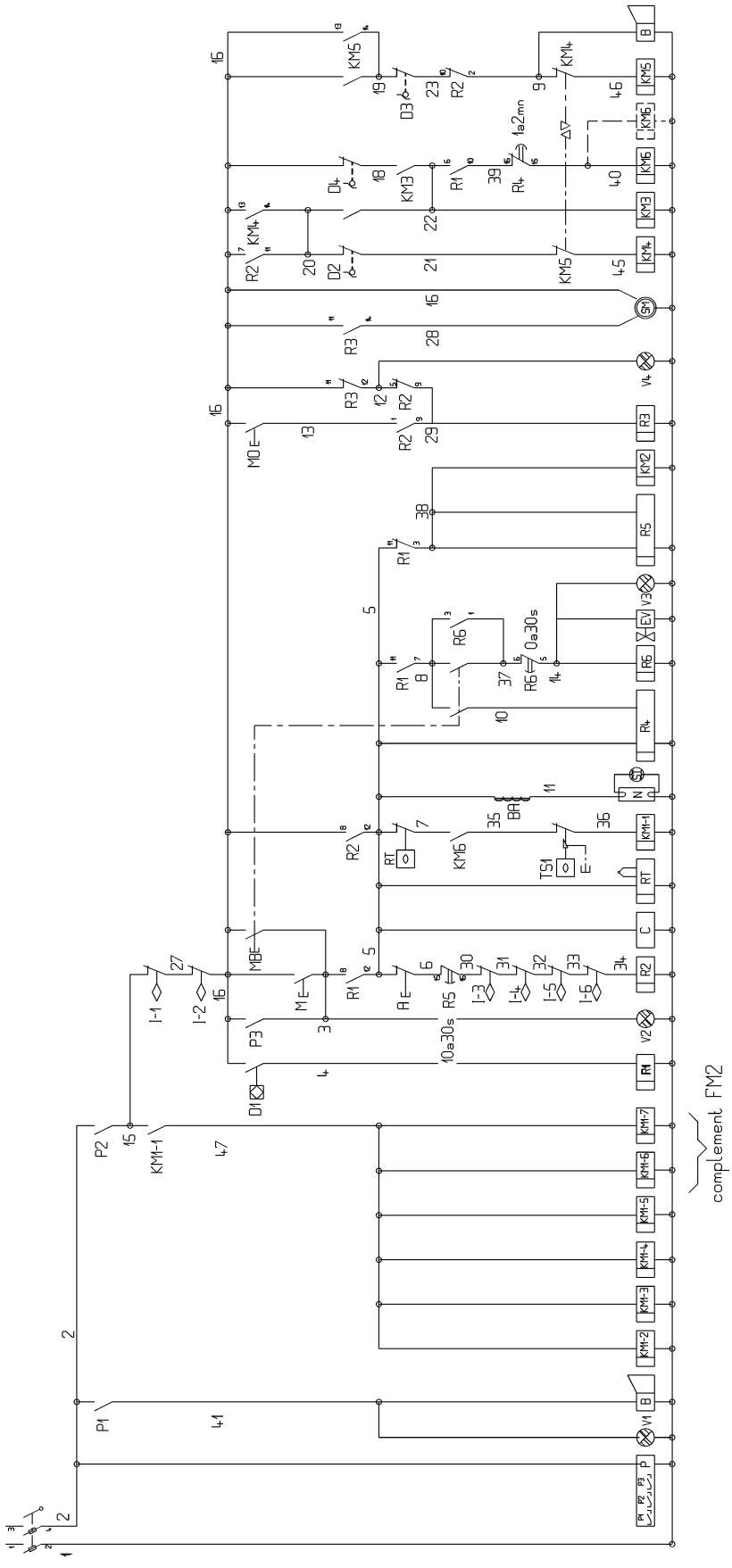
SCHEMA DE COMMANDE
MAZOUT/GAZ

M	Marche four sans buée
MB	Marche four avec buée
MO	Marche OURA (ouvert, fermé)
A	Arrêt four
P	Programmateur des temps de cuisson et différé
P1	Contact de sortie cuisson programmateur
P2	Contact de sortie différé programmateur
P3	Contact de sortie impulsion programmateur
I-1	Ipsotherme de protection moteur montée/descente chariot
I-2	Ipsotherme de protection moteur rotation du chariot
I-3	Ipsotherme de protection moteur extracteur de buée
I-4	Ipsotherme de protection moteur turbine ventilation haute
I-5	Ipsotherme de protection moteur turbine ventilation milieu
I-6	Ipsotherme de protection moteur turbine ventilation basse

D1	Détecteur inductif présence de porte
D2	Détecteur de position haute du chariot
D3	Détecteur de position basse du chariot
D4	Détecteur de rotation du chariot
V1	Voyant jaune de fin de cuisson
V2	Voyant marche du four
V3	Voyant d'injection de buée
V4	Voyant d'ouverture du OURA
BA	Ballast d'éclairage
N	Tube fluo d'éclairage
ST	Starter de l'éclairage
RT	Régulateur de température du four
B	Buzzer 2 tons (cuisson, descente chariot)
C	Compteur horaire
SM	Servomoteur OURA

R1	Relais de présence porte
R2	Relais marche du four
R3	Télérupteur d'ouverture fermeture du OURA
R4	Relais temporise d'arrêt des turbines ventilation
R5	Relais temporise d'arrêt four
R6	Relais temporise d'injection de buée
KM1-1	Contacteur de chauffe du four
KM2	Contacteur de l'extracteur des buées
KM3	Contacteur de rotation du chariot du four
KM4	Contacteur de montée du chariot du four
KM5	Contacteur de descente du chariot du four
KM6	Contacteur des turbines ventilation four
TS-1	Thermostat de sécurité du four
TS-2	Thermostat des fumées du four
S	Sonnerie de défaut du brûleur

SCHEMA DE COMMANDE ELECTRIQUE

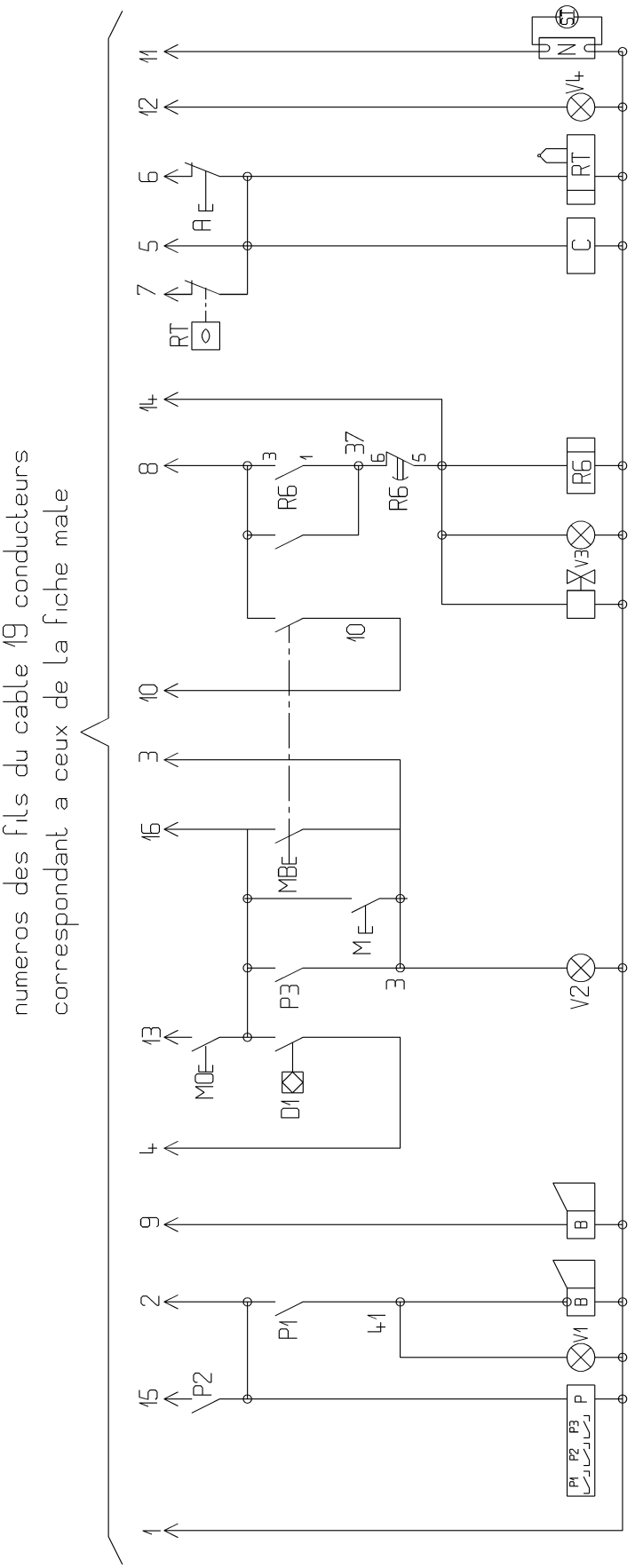


SCHEMA DE COMMANDE ELECTRIQUE

M	Marche four sans buée
MB	Marche four avec buée
MO	Marche OURA (ouvert, fermé)
A	Arrêt four
P	Programmateur des temps de cuisson et différé
P1	Contact de sortie cuisson programmateur
P2	Contact de sortie différé programmateur
P3	Contact de sortie impulsion programmateur
I-1	Ipsotherme de protection moteur montée/descente chariot
I-2	Ipsotherme de protection moteur rotation du chariot
I-3	Ipsotherme de protection moteur extracteur de buée
I-4	Ipsotherme de protection moteur turbine ventilation haute
I-5	Ipsotherme de protection moteur turbine ventilation milieu
I-6	Ipsotherme de protection moteur turbine ventilation basse
R1	Relais de présence porte
R2	Relais marche du four
R3	Télérupteur d'ouverture fermeture du OURA
R4	Relais temporise d'arrêt des turbines ventilation
R5	Relais temporise d'arrêt four
R6	Relais temporise d'injection de buée
KM1-1	Contacteur n°1 de chauffe du four
KM1-2	Contacteur n°2 de chauffe du four
KM1-3	Contacteur n°3 de chauffe du four
KM1-4	Contacteur n°4 de chauffe du four
KM1-5	Contacteur n°5 de chauffe du four
KM1-6	Contacteur n°6 de chauffe du four M2-M3
KM1-7	Contacteur n°7 de chauffe du four M2-M3

D1	Détecteur inductif présence de porte
D2	Détecteur de position haute du chariot
D3	Détecteur de position basse du chariot
D4	Détecteur de rotation du chariot
V1	Voyant jaune de fin de cuisson
V2	Voyant marche du four
V3	Voyant d'injection de buée
V4	Voyant d'ouverture du OURA
BA	Ballast d'éclairage
N	Tube fluo d'éclairage
ST	Starter de l'éclairage
RT	Régulateur de température du four
B	Buzzer 2 tons (cuisson, descente chariot)
SM	Servomoteur OURA
C	Compteur horaire
TS-1	Thermostat de sécurité du four
KM1-8	Contacteur n°8 de chauffe du four M3
KM1-9	Contacteur n°9 de chauffe du four M3
KM1-10	Contacteur n°10 de chauffe du four M3
KM2	Contacteur de l'extracteur des buées
KM3	Contacteur de rotation du chariot du four
KM4	Contacteur de montée du chariot du four
KM5	Contacteur de descente du chariot du four
KM6	Contacteur des turbines ventilation du four

CLAVIER DE COMMANDE



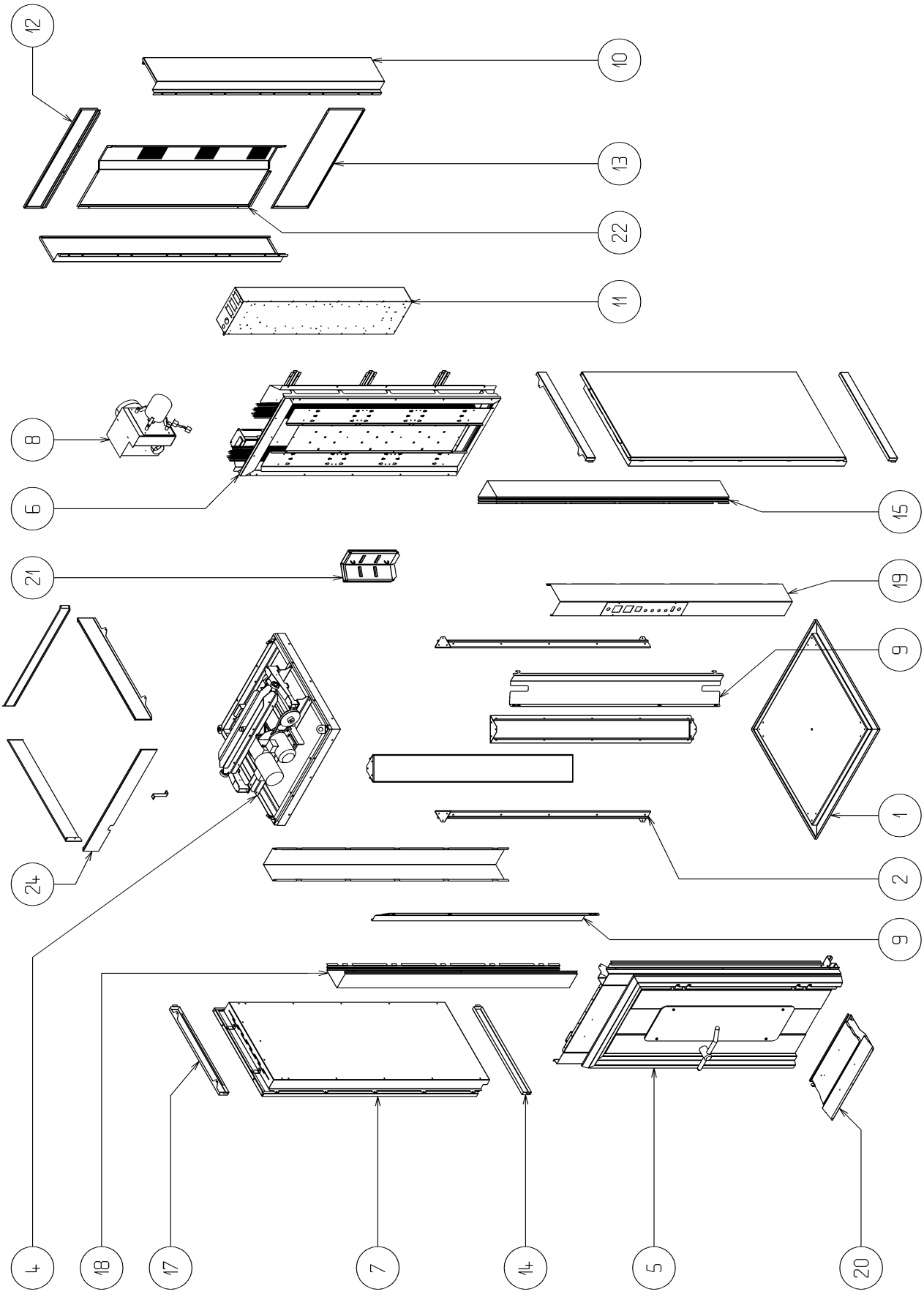
CLAVIER DE COMMANDE

R6	Relais temporisé d'injection de buée	D1	Détecteur inductif présence de porte
S	Sonnerie de défaut du brûleur	V1	Voyant jaune de fin de cuisson
M	Marche four sans buée	V2	Voyant marche du four
MB	Marche four avec buée	V3	Voyant d'injection de buée
MO	Marche OURA (ouvert, fermé)	V4	Voyant d'ouverture du OURA
A	Arrêt four	N	Tube fluo d'éclairage
P1	Contact de sortie cuisson programmateur	ST	Starter de l'éclairage
P2	Contact de sortie différé programmateur	RT	Régulateur de température du four
P3	Contact de sortie impulsion programmateur	B	Buzzer 2 tons (cuisson, descente chariot)
		C	Compteur horaire

5.5 NOMENCLATURE

5.5.1 NOMENCLATURE GENERALE 53
5.5.1.1 Four électrique 53
5.5.1.2 Four mazout/gaz arrière 55
5.5.1.3 Four mazout/gaz lateral 57
5.5.2 NOMENCLATURE PLAFOND 59
5.5.2.1 Planche 1 - Plafond 59
5.5.2.2 Planche 2 - Plafond 61
5.5.2.3 Planche 3 - Plafond 63
5.5.3 NOMENCLATURE BLOC PORTE 65
5.5.3.1 Planche 1 – Bloc Porte 65
5.5.3.2 Planche 2 – Bloc Porte 67
5.5.3.3 Planche 3 – Bloc Porte 69
5.5.4 NOMENCLATURE BLOC CHAUFFE 71
5.5.4.1 Planche 1 – Bloc chauffe 71
5.5.4.2 Planche 2 – Bloc chauffe 73
5.5.4.3 Planche 3 – Bloc chauffe 75
5.5.4.4 Planche 4 – Bloc chauffe 77
5.5.5 NOMENCLATURE ECHANGEUR MAZOUT/GAZ 79
5.5.6 NOMENCLATURE PAN INCLINÉ 81
5.5.7 NOMENCLATURE EXTRACTEUR 83
5.5.8 NOMENCLATURE CAGE D'ECUREUIL 85
5.5.9 NOMENCLATURE TABLEAU DE COMMANDE 87
5.5.10 NOMENCLATURE TABLEAU DE COMMANDE (SUITE) 89
5.5.11 NOMENCLATURE BOITE DERIVATION PLAFOND 91
5.5.12 NOMENCLATURE FOND DE COFFRET MAZOUT/GAZ 380/415V 93
5.5.13 NOMENCLATURE FOND DE COFFRET MAZOUT/GAZ 208/230V 95
5.5.14 NOMENCLATURE COFFRET MAZOUT/GAZ 97
5.5.15 NOMENCLATURE FOND DE COFFRET ELECTRIQUE M1 380/415V 99
5.5.16 NOMENCLATURE FOND DE COFFRET ELECTRIQUE M1 208/230V 101
5.5.17 NOMENCLATURE FOND DE COFFRET ELECTRIQUE M2 380/415V 103
5.5.18 NOMENCLATURE FOND DE COFFRET ELECTRIQUE M2 208/230V 105
5.5.19 NOMENCLATURE COFFRET ELECTRIQUE M1 107
5.5.20 NOMENCLATURE COFFRET ELECTRIQUE M2 109

FOUR ELECTRIQUE



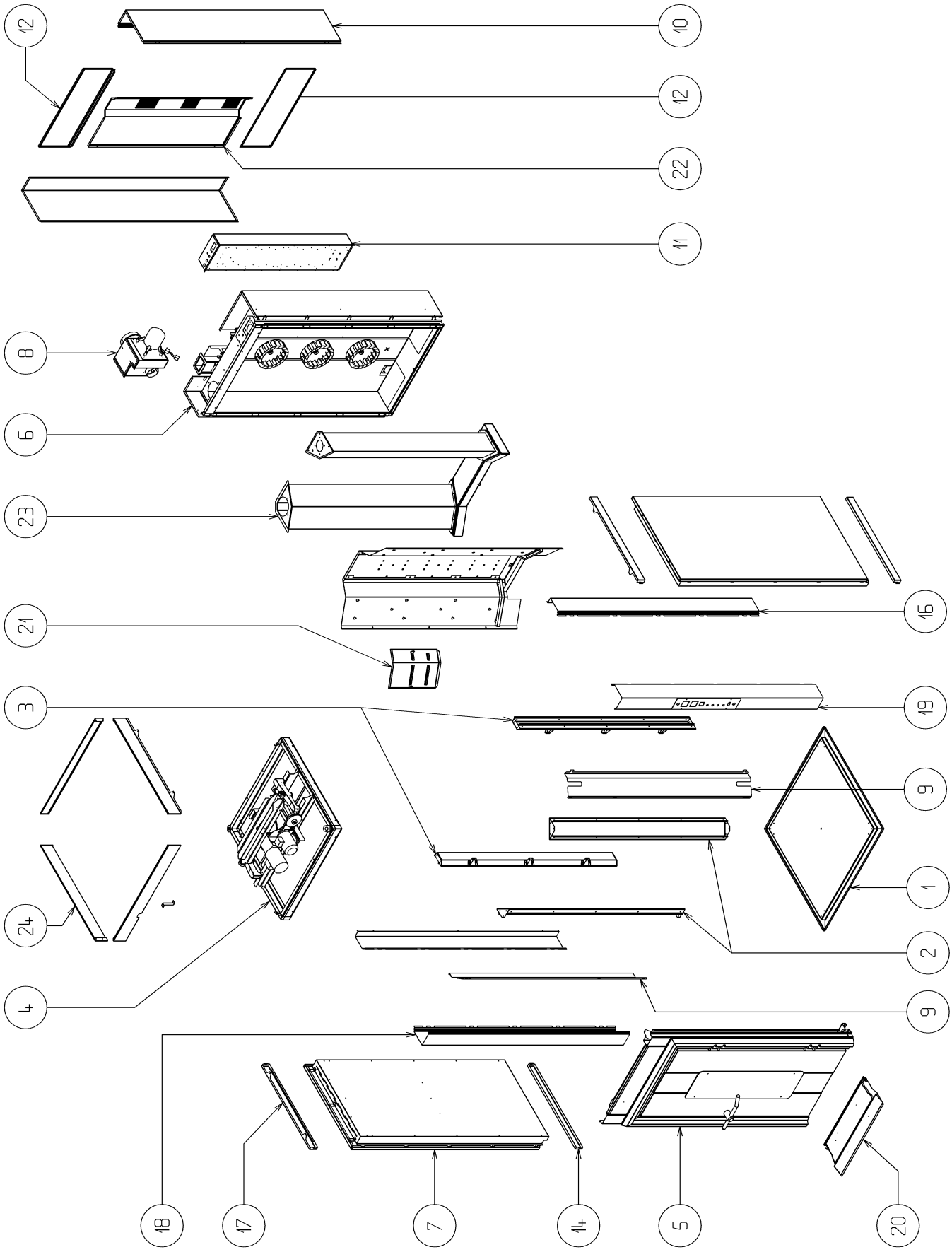
FOUR ELECTRIQUE

5.5.1 Nomenclature générale

5.5.1.1 Four électrique

Rep.	Désignation			M1	M2
1	Plancher			20005151	20005051
2	Pilier			20005176	20005054
4	Plafond	Porte droite	400V	20005611	20005612
			208/230V	20006590	20006591
		Porte gauche	400V	20014591	20014593
			208/230V	20014590	20014592
5	Bloc porte		droit	20005600	20005601
			gauche	20014520	20014540
6	Bloc chauffe		50Hz	20005607	20005608
			60Hz	20006650	20006651
7	Panneau			20005192	20005135
8	Extracteur			20005604	20005605 →10/00
					11/00 →:20006670
9	Tôle calorifuge avant			20005439	20005446
10	Jaquette latérale			20005687	20005688
11	Coffret électrique		400 V	20005731	20005733
			208/230V	20005732	20005734
12	Traverse arrière haute			20005690	20005691
13	Traverse arrière basse			20005692	20005693
14	Plinthe			20005183	20005120
15	Angle arrière			20005199	20005121
17	Bandeau			20005184	20005122
18	Angle avant			20005148	20005124
19	Angle avant droit câblé		50 Hz	20005715	20005726
			60 Hz	20005782	20005783
	Angle avant gauche câblé		50 Hz	20005737	20005738
			60 Hz	20005785	20005786
20	Pan incliné		Porte droite	20005626	20005627
			Porte gauche	20014500	20014506
21	Boîte à buée			20005668	20005670
22	Jaquette arrière			20005699	20005128
24	Ceinture supérieure				
	COMPRENANT				
	Ceinture avant		Porte droite	20005655	20005658
			Porte gauche	20014580	20014581
	Ceinture latérale			20005656	20005659
	Ceinture arrière			20005657	20005660
	Support			20005664	20005664

FOUR MAZOUT/GAZ ARRIERE

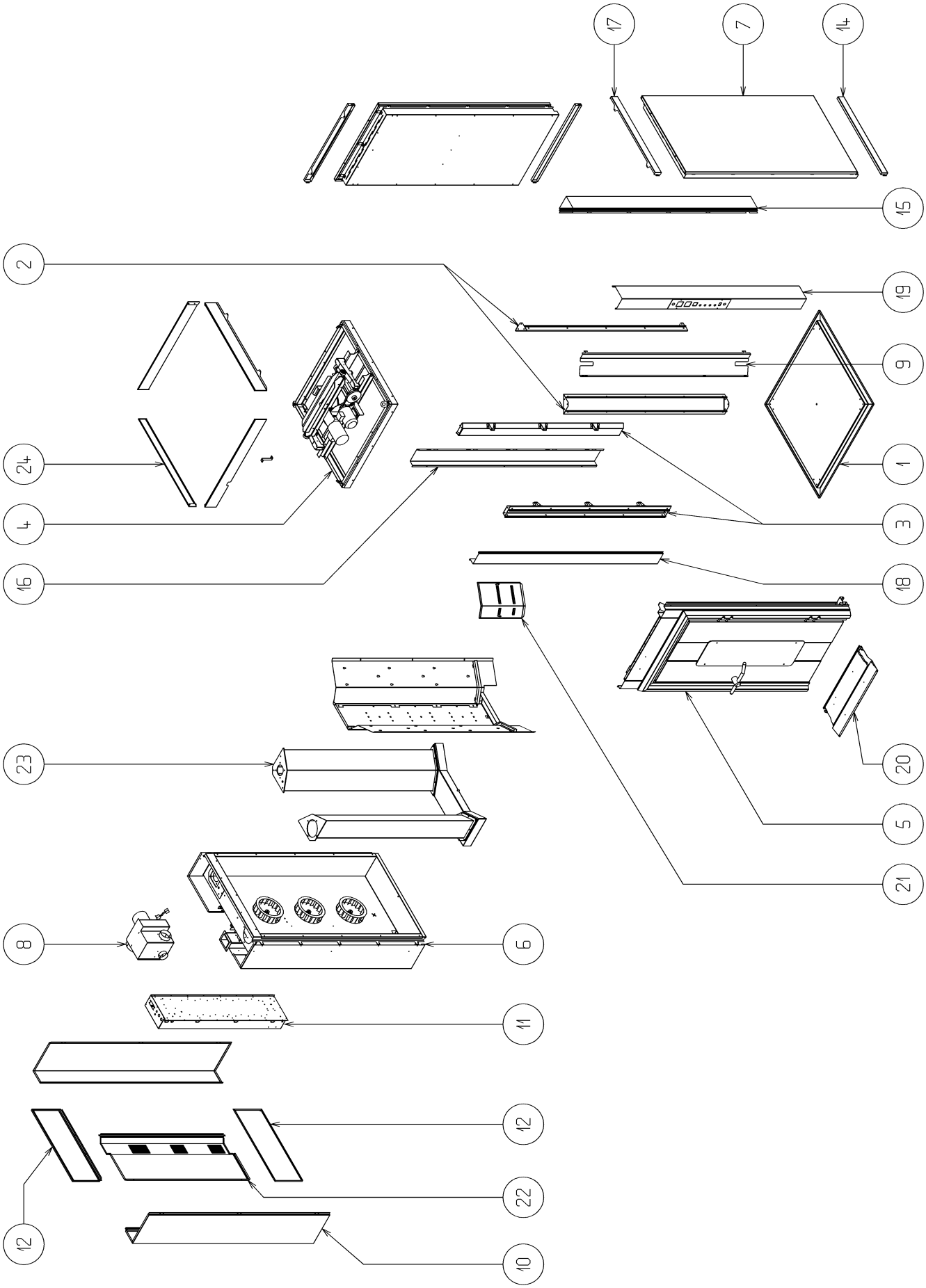


FOUR MAZOUT/GAZ ARRIERE

5.5.1.2 Four mazout/gaz arrière

Rep.	Désignation			M1	M2
1	Plancher			20005151	20005051
2	Pilier standard			20005176	20005054
3	Pilier Mazout/Gaz			20005470	20005471
4	Plafond	Porte droite	400V	20005611	20005612
			208/230V	20006590	20006591
		Porte gauche	400V	20014591	20014593
			208/230V	20014590	20014592
5	Bloc porte		Droit	20005600	20005601
			Gauche	20014520	20014540
6	Bloc chauffe		50Hz	20005615	20005616
			60Hz	20006655	20006656
7	Panneau			20005192	20005135
8	Extracteur			20005604	20005605 →10/00
					11/00→ 20006670
9	Tôle calorifuge avant			20005439	20005446
10	Jaquette latérale bloc chauffe			20005694	20005695
11	Coffret électrique		400V	20005729	20005729
			208/230V	20005730	20005730
12	Traverse arrière bloc chauffe			20005697	20005698
14	Plinthe			20005183	20005120
16	Angle arrière Mazout/Gaz			20005570	20005585
17	Bandeau			20005184	20005122
18	Angle avant			20005148	20005124
19	Angle avant droit câblé		50 Hz	20005715	20005726
			60 Hz	20005782	20005783
	Angle avant gauche câblé		50 Hz	20005737	20005738
			60 Hz	20005785	20005786
20	Pan incliné	Porte droite		20005626	20005627
		Porte gauche		20014500	20014506
21	Boîte à buée			20005669	GA 20005671
					DR 20005672
22	Jaquette arrière bloc chauffe			20005699	20005699
23	Echangeur			20005619	20005620
24	Ceinture supérieure				
	COMPRENANT				
	Ceinture avant	Porte droite		20005655	20005658
		Porte gauche		20014580	20014581
	Ceinture latérale			20005656	20005659
	Ceinture arrière			20005657	20005660
	Support			20005664	20005664

FOUR MAZOUT/GAZ LATERAL



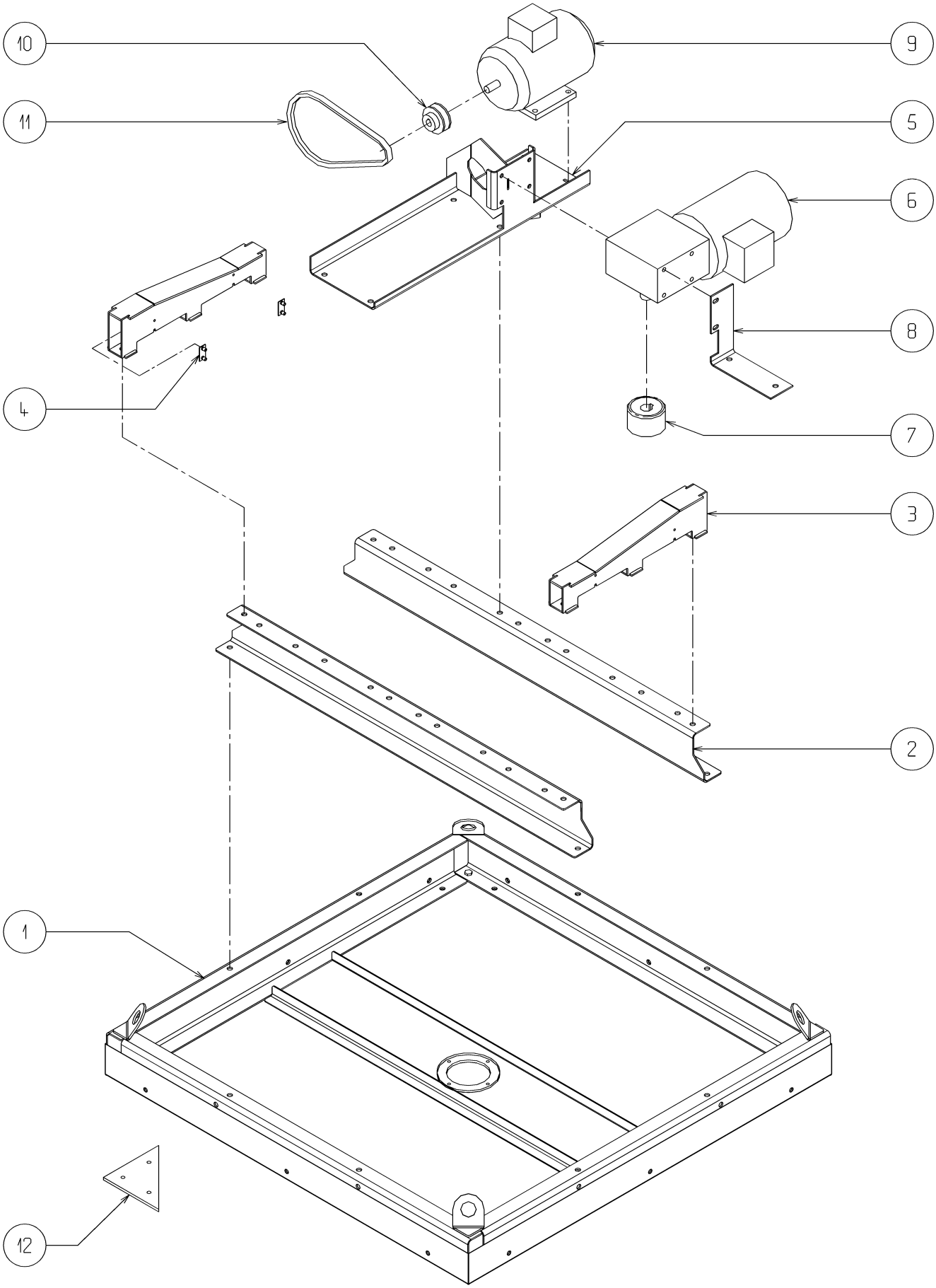
FOUR MAZOUT/GAZ LATERAL

5.5.1.3 Four mazout/gaz lateral

Rep.	Désignation			M1	M2
1	Plancher			20005151	20005051
2	Pilier standard			20005176	20005054
3	Pilier Mazout/Gaz			20005470	20005471
4	Plafond	Porte droite	400V	20005611	20005612
			208/230V	20006590	20006591
		Porte gauche	400V	20014591	20014593
			208/230V	20014590	20014592
5	Bloc porte		droit	20005600	20005601
			gauche	20014520	20014540
6	Bloc chauffe		50Hz	20005615	20005616
			60Hz	20006655	20006656
7	Panneau			20005192	20005135
8	Extracteur			20005604	20005605 →10/00
					11/00→: 20006670
9	Tôle calorifuge avant			20005439	20005446
10	Jaquette latérale bloc chauffe			20005694	20005695
11	Coffret électrique		400V	20005729	20005729
			208/230V	20005730	20005730
12	Traverse arrière bloc chauffe			20005697	20005698
14	Plinthe			20005183	20005120
15	Angle arrière			20005199	20005121
16	Angle arrière Mazout/Gaz			20005570	20005585
17	Bandeau			20005184	20005122
18	a) Angle avant Mazout/Gaz			20005587	20005572
	b) Angle avant GAU câblé		50 Hz	20005737	20005738
			60 Hz	20005785	20005786
19	a) Angle avant DROIT câblé		50 Hz	20005715	20005726
			60 HZ	20005782	20005783
	b) Angle avant Mazout/Gaz			20005587	20005572
20	Pan incliné	Porte droite		20005626	20005627
		Porte gauche		20014500	20014506
21	Boite à buée			20005669	GA 20005671
					DR 20005672
22	Jaquette arrière bloc chauffe			20005699	20005699
23	Echangeur			20005619	20005620
24	Ceinture supérieure				
	COMPRENANT				
	Ceinture avant	Porte droite		20005655	20005658
		Porte gauche		20014580	20014581
	Ceinture latérale			20005656	20005659
	Ceinture arrière			20005657	20005660
	Support			20005664	20005664

NB : a) Bloc chauffe monté à gauche
b) Bloc chauffe monté à droite

PLANCHE 1 - PLAFOND



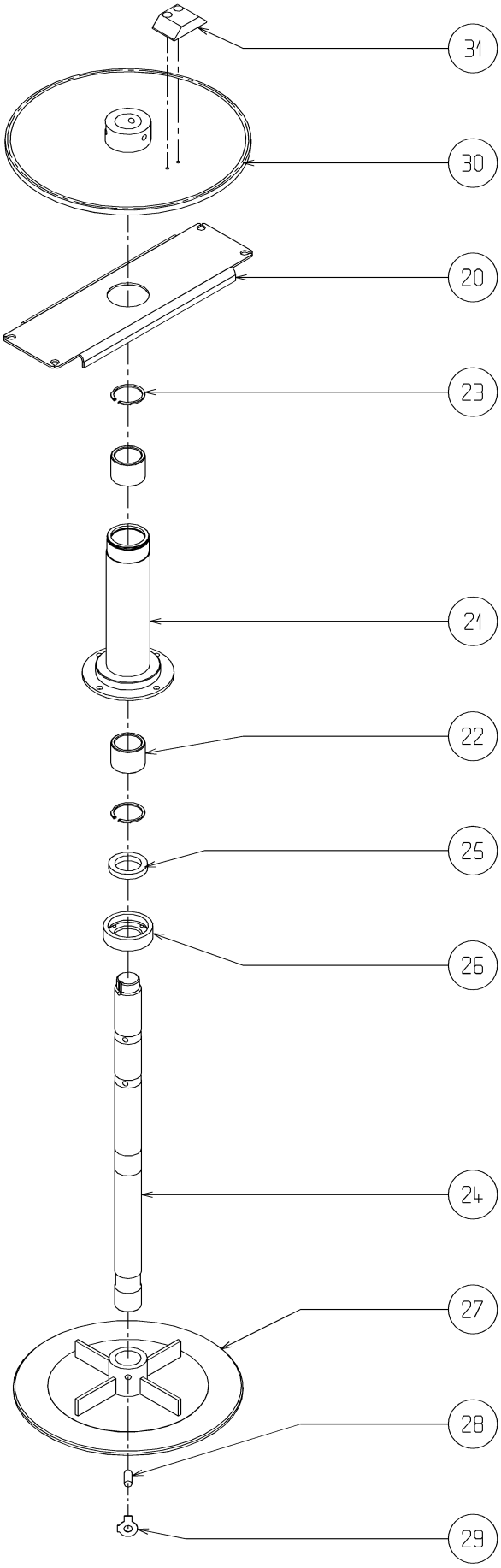
PLAFOND

5.5.2 Nomenclature plafond

5.5.2.1 Planche 1 - Plafond

Rep.	Désignation			M1	M2	S.A.V.
	Plafond monté	Porte droite	400V	20005611	20005612	
			208/230V	20006590	20006591	
		Porte gauche	400V	20014591	20014593	
			208/230V	20014590	20014592	
	Planche 1					
	COMPRENANT					
1	Plafond soudé			20005155	20005057	
2	Longeron support mécanique			20005167	20005080	
3	Canne relevage			20005086	20005086	
4	Contre plaqué fixation mini			20005221	20005221	
5	Support moto-réducteur			20005092	20005092	
6	Moto-réducteur			20005003	20005003	x
7	Pignon moteur rotation			20005004	20005004	
8	Renfort moto-réducteur			20005404	20005404	
9	Moteur relevage			33920	33920	x
10	Poulie motrice relevage			20005015	20005015	
11	Courroie			11744	11744	x
12	Joint angle			20005527	20005527	x

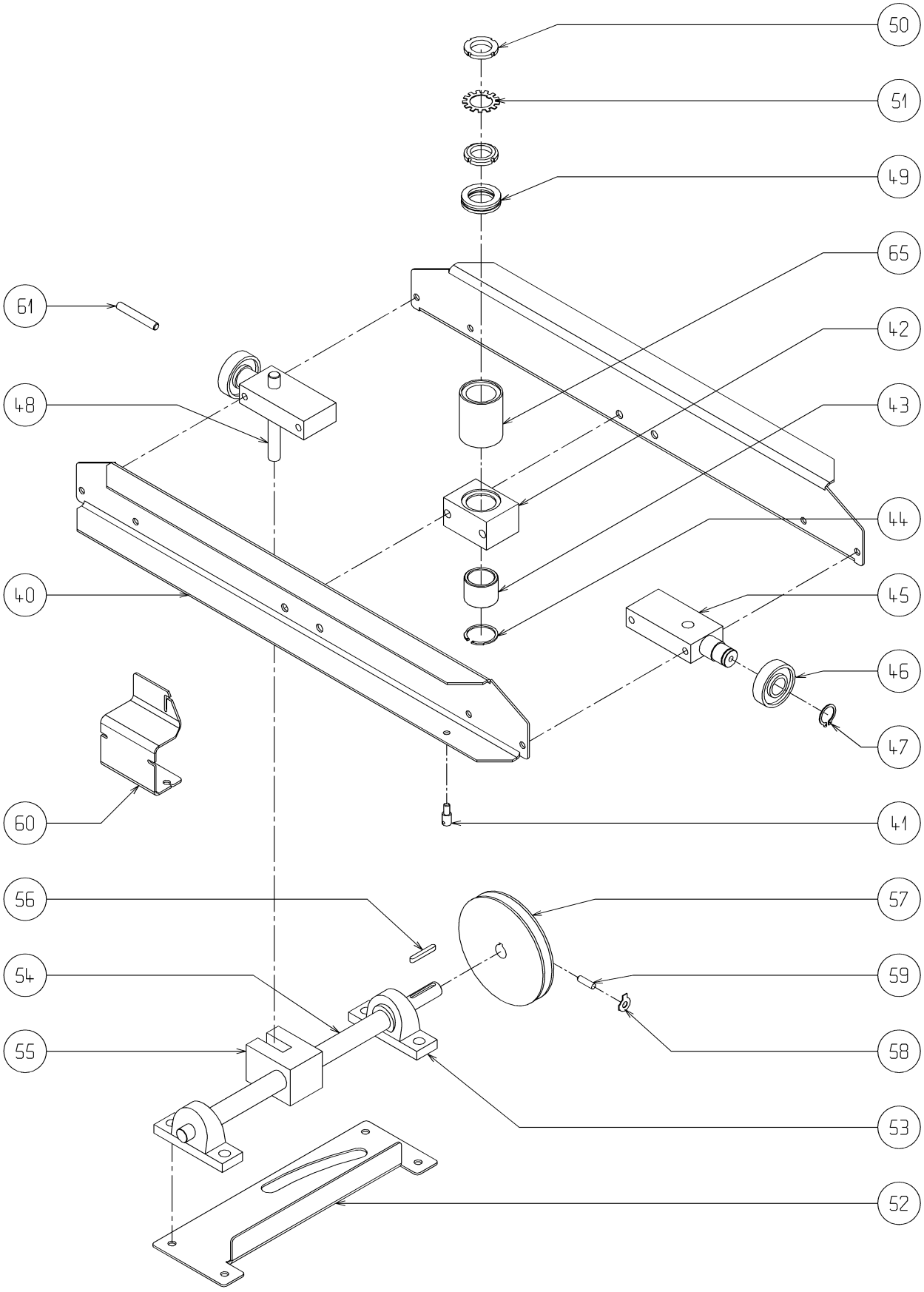
PLANCHE 2 - PLAFOND



5.5.2.2 Planche 2 - Plafond

Rep.	Désignation	M1	M2	S.A.V.
	planche 2			
20	Support palier arbre rotation	20005081	20005081	
21	Palier arbre rotation	20005001	20005001	
22	Bague bronze	20005036	20005036	x
23	Circlips	15399	15399	x
24	Arbre rotation	20005000	20005000	
25	Tresse étanchéité	20005017	20005017	x
26	Presse étoupe	20005002	20005002	
27	Plateau support chariot	07332	07332	
28	Vis pointeau	32919	32919	x
29	Rondelle frein	32934	32934	x
30	Roue 105 dents	20005041	20005041	
31	Pion détection rotation	20005486	20005486	

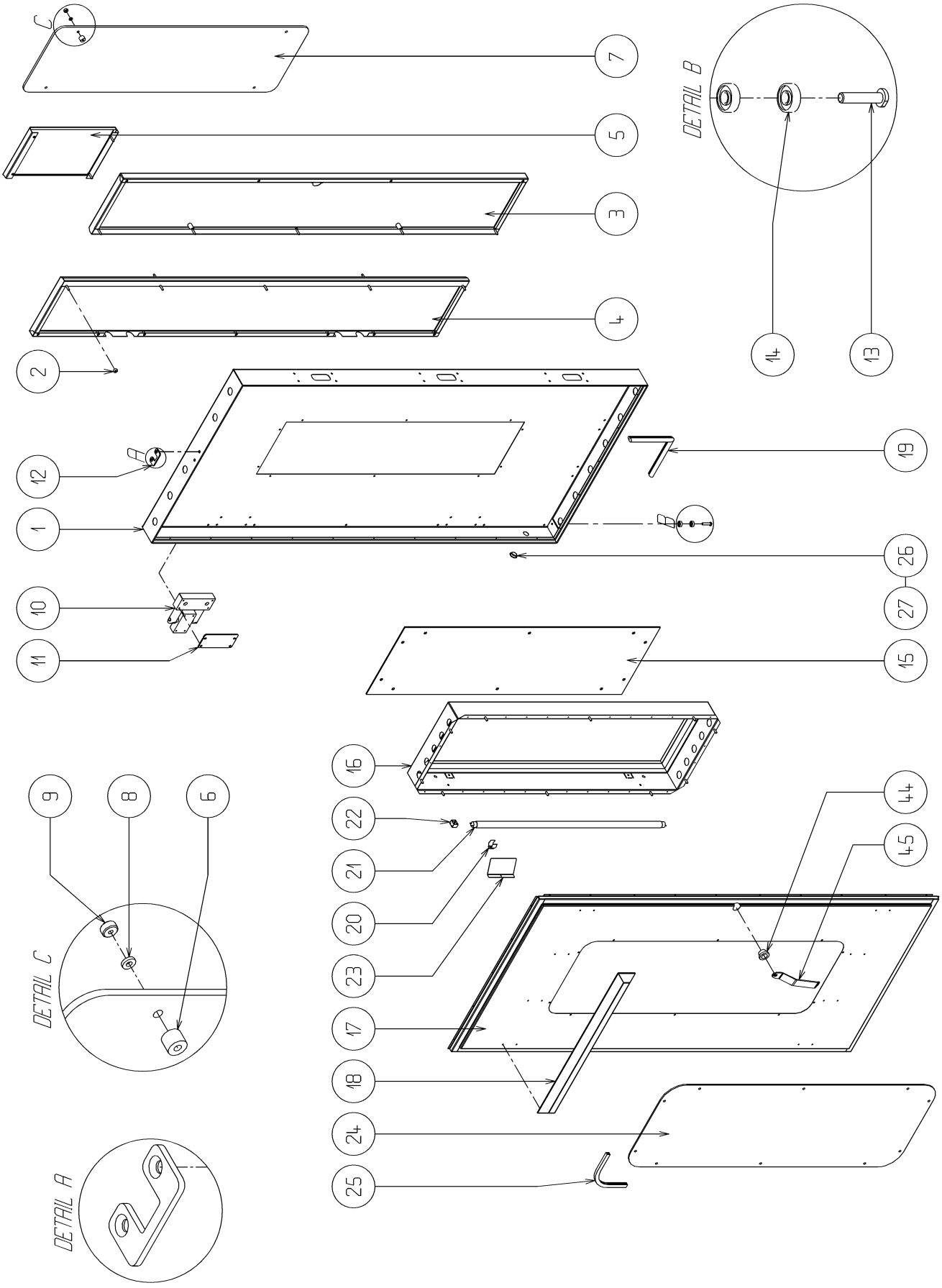
PLANCHE 3 - PLAFOND



5.5.2.3 Planche 3 - Plafond

Rep.	Désignation		M1	M2	S.A.V.
	planche 3				
40	Palonnier		20005085	20005085	
41	Axe Câble palonnier		20005049	2000504	
42	Moyeu palonnier		20005006	20005006	
43	Bague bronze		20005036	20005036	
44	Circlips		15399	15399	
45	Embout palonnier		20005008	20005008	
46	Roulement		20002540	20002540	x
47	Circlips		32899	32899	x
48	Axe commande palonnier		20005009	20005009	
49	Butée à bille		15201	15201	x
50	Ecrou SKF		15602	15602	
51	Rondelle SKF		15603	15603	
52	Support vis-écrou	Porte droite	20005083	20005083	
		Porte gauche	20014597	20014597	
53	Palier à semelle		20005013	20005013	x
54	Vis commande palonnier		20005011	20005011	
55	Ecrou commande palonnier		20005012	20005012	
56	Clavette		20005479	20005479	
57	Poulie réceptive relevage		20005016	20005016	
58	Rondelle frein		32933	32933	
59	Vis pointeau		32830	32830	
60	Support détecteur rotation		20005144	20005144	
61	Axe arrêt palonnier FM		20005569	20005569	
	Si cage d'écureuil				
65	Bague réhausse		20005007	20005007	

PLANCHE 1 - BLOC PORTE



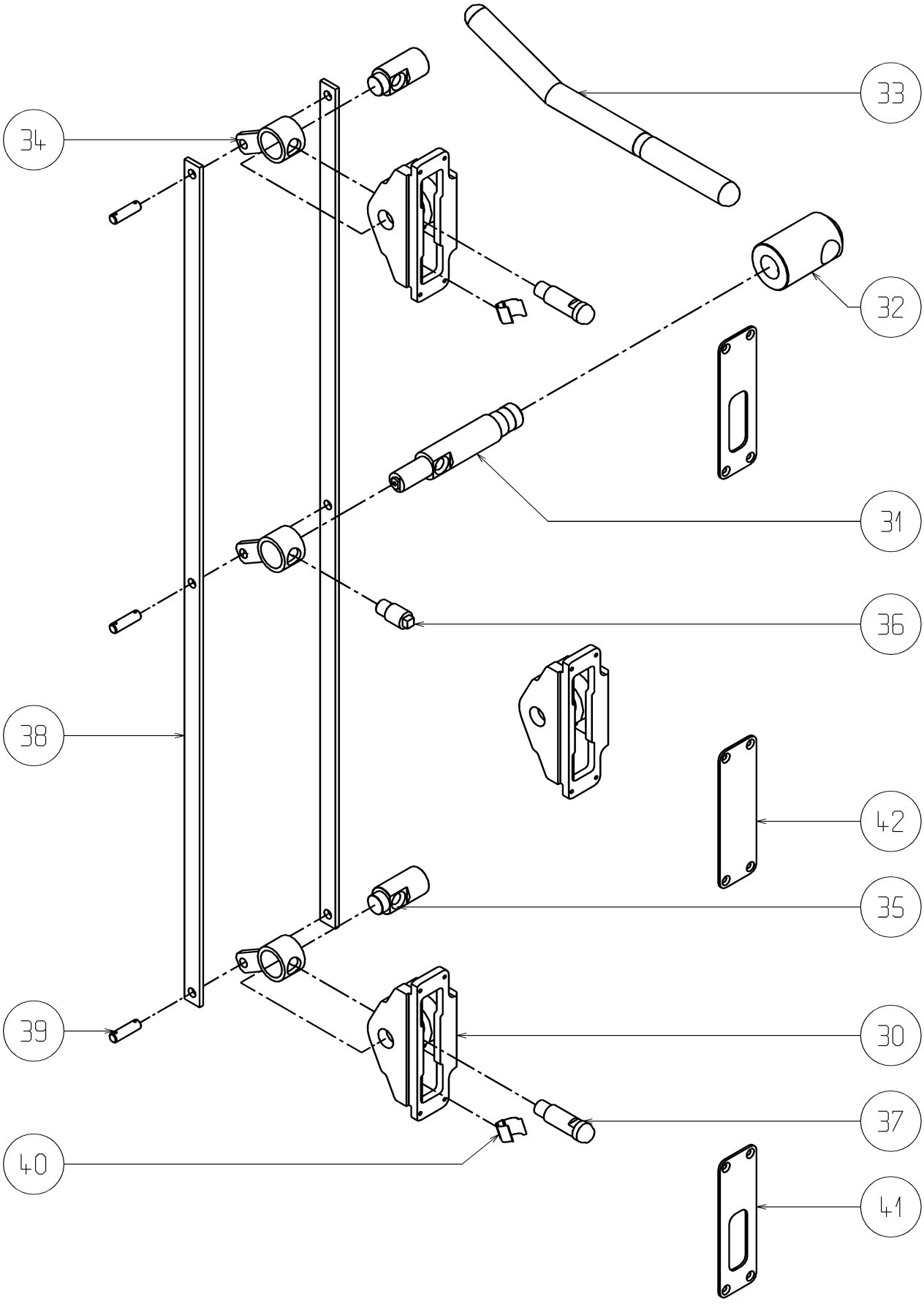
BLOC-PORTE

5.5.3 Nomenclature bloc porte

5.5.3.1 Planche 1 – Bloc Porte

Rep.	Désignation		M1	M2	S.A.V.
	BLOC PORTE MONTE	**Porte droite**	20005600	20005601	
		Porte gauche	20014520	20014540	
	COMPRENANT				
	PORTE MONTEE	**Porte droite**	20005189	20005131	
		Porte gauche	20014535	20014555	
	planche 1				
1	Porte soudée	droite	20005188	20005130	
		gauche	20014536	20014556	
2	Rondelle isolation		20005024	20005024	
3	Panneau poignée		20005382	20005385	
4	Panneau charnière		20005383	20005386	
5	Panneau milieu		20005384	20005387	
6	Entretoise		19111	19111	
7	Vitre extérieure		20005421	20005421	
8	Rondelle silicone		20005422	20005422	
9	Ecrou moleté		20005026	20005026	
10	Charnière		20005410	20005410	
11	Renfort charnière		20005066	20005066	
12	Butée crochet		20005111	20005111	x
13	Axe roulement		20005034	20005034	
14	Roulement		11890	11890	
15	Vitre intermédiaire		20005420	20005420	
16	Cadre intérieur porte		20005423	20005423	
17	Contre porte		20005161	20005065	
18	Protection joint		20005292	20005293	
19	Joint de porte		20005031	20005032	x
20	Agrafe lyre		01858	01858	
21	Tube fluo		33304	33304	x
22	Borne porcelaine		30409	30409	x
23	Protection tube		20005245	20005245	
24	Vitre intérieure		20005419	20005419	x
25	Joint vitre intérieure		20005259	20005259	x
26	Passe fil		33772	33772	
27	Ensemble Câble alimentation éclairage		20005438	20005438	
28	Agraphe		20006070	20006070	
44	Rondelle de calage		20005037	20005037	
45	Poignée intérieure	Porte droite	20005118	20005118	
		Porte gauche	20014584	20014584	

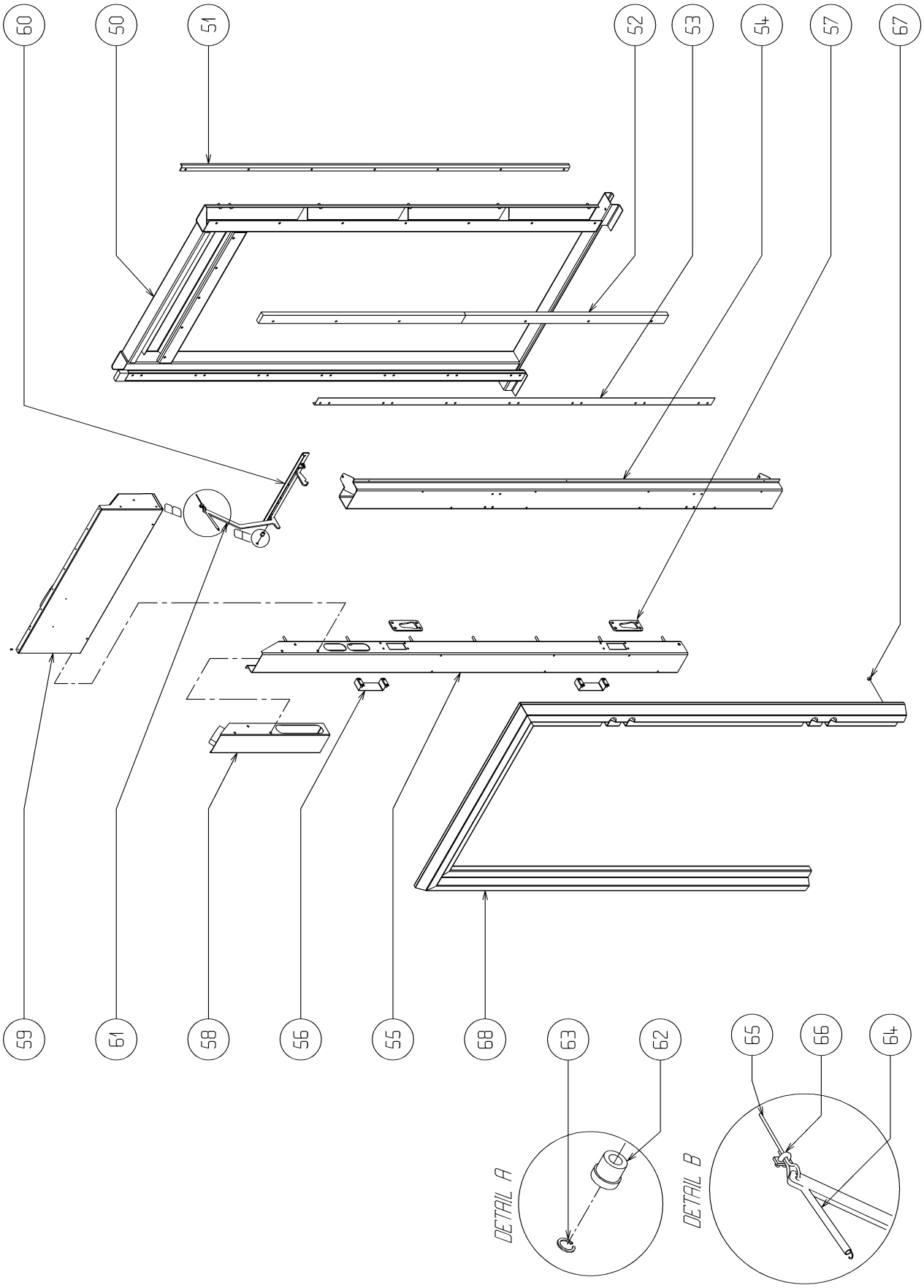
PLANCHE 2 - BLOC PORTE



5.5.3.2 Planche 2 – Bloc Porte

Rep.	Désignation	M1	M2	S.A.V.
	SOUS ENSEMBLE FERMETURE			
	planche 2			
30	Bloc verrou	20001080	20001080	
31	Axe poignée	20005021	20005021	
32	Axe extérieur poignée	20005035	20005035	
33	Poignée	20005022	20005022	
34	Bielle verrou	-	20011257	x 3
35	Axe renvoi	-	20005483	
36	Axe verrou	-	20005482	
37	Pène	07063	07063	x
38	Biellette verrou	-	20005484	
39	Axe biellette	-	20005485	
40	Agrafe lyre	01858	01858	
41	Contre plaque	07064	07064	
42	Contre plaque centrale	-	20005271	

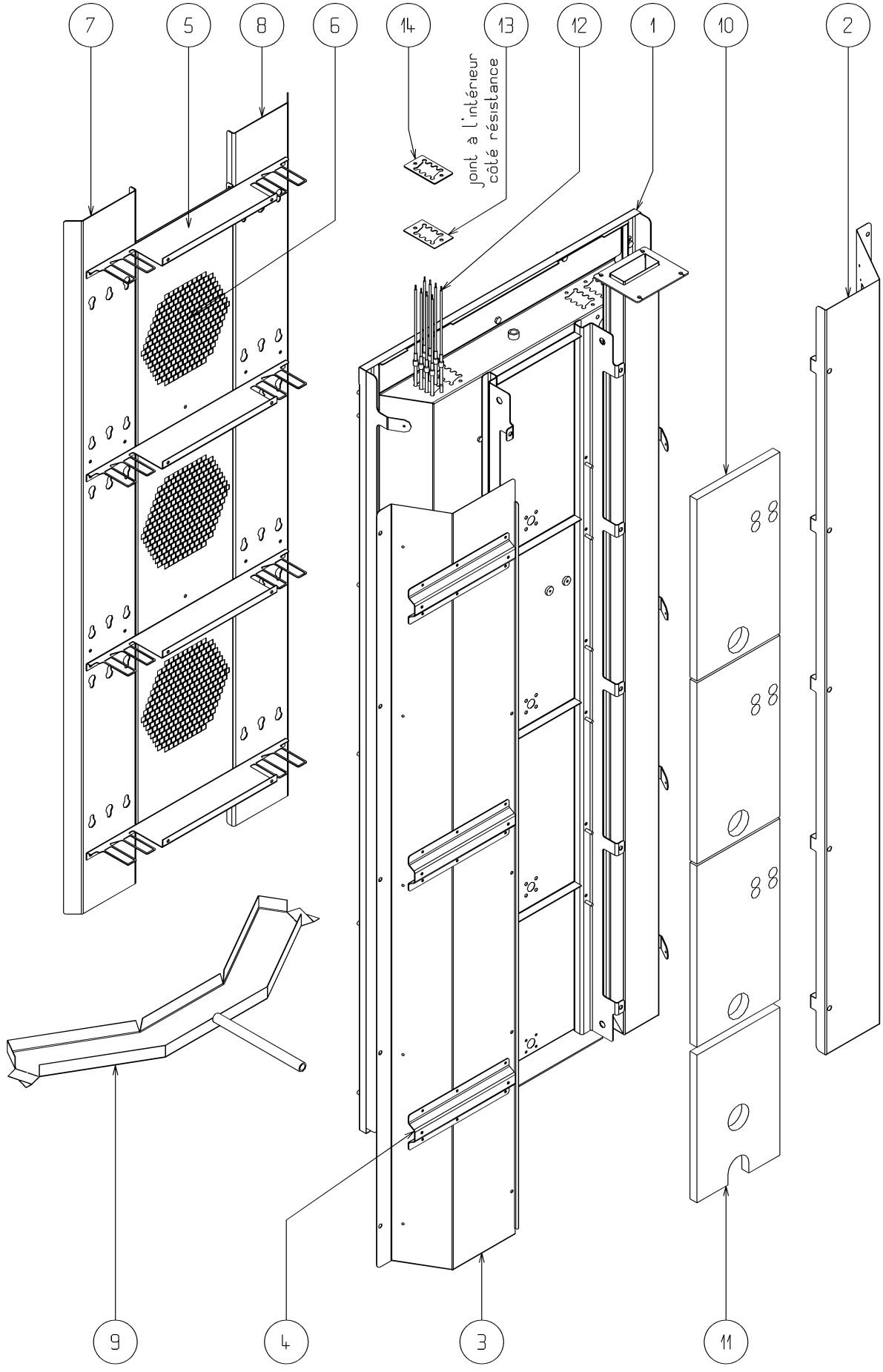
PLANCHE 3 - BLOC PORTE



5.5.3.3 Planche 3 – Bloc Porte

Rep.	Désignation		M1	M2
	CADRE PORTE MONTEE		20005187	20005137
	planche 3			
	COMPRENANT			
50	Cadre porte soudé		20005166	20005077
51	Renfort montant		20005117	20005181
52	Isolant cadre		20005257	20005258
53	Cache isolant		20005119	20005408
54	Montant droit	Porte droite	20005044	20005078
		Porte gauche	20014522	20014542
55	Montant gauche	Porte droite	20005045	20005079
		Porte gauche	20014524	20014544
56	Support gache		20005469	20005469
57	Gache		20001079	20001079
58	Boîte buée	Porte droite	20005436	20005436
		Porte gauche	20014530	20014530
59	Fronton monté	Porte droite	20005147	20005139
		Porte gauche	20014526	20014546
60	Support crochet	Porte droite	20005403	20005403
		Porte gauche	20014585	20014585
61	Crochet	Porte droite	20005402	20005402
		Porte gauche	20014538	20014538
62	Bague axe		20005401	20005401
63	Circlips		32900	32900
64	Ressort		37615	37615
65	Câble		20005496	20005496
66	Serre Câble		20005497	20005497
67	Rondelle isolation		20005024	20005024
68	Cadre extérieur porte	Porte droite	20005431	20005430
		Porte gauche	20014532	20014552

PLANCHE 1 - BLOC CHAUFFE



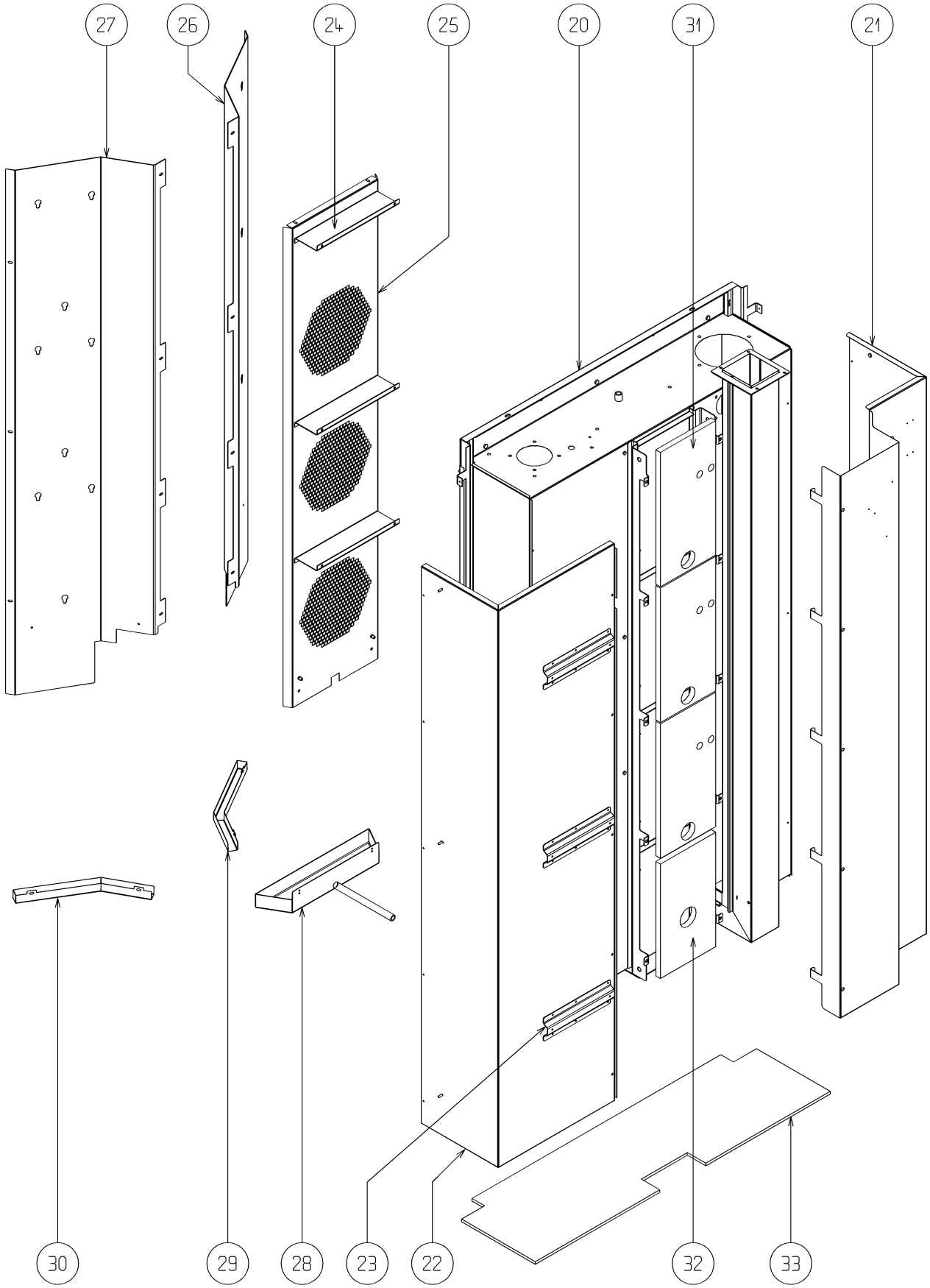
BLOC CHAUFFE

5.5.4 Nomenclature bloc chauffe

5.5.4.1 Planche 1 – Bloc chauffe

Rep.	Désignation		M1	M2
	BLOC MONTE ELECTRIQUE	**50Hz**	20005607	20005608
		60Hz	20006650	20006651
	Planche 1			
	COMPRENANT			
1	Bloc soudé		20005191	20005134
2	Tôle isolation droite		20005178	20005113
3	Tôle isolation gauche (coffret)		20005177	20005112
4	Traverse support coffret		20005236	20005236
5	Cloison horizontale intérieure		20005180	20005116
6	Tôle centrale aspiration	50Hz	20005179	20005114
		60Hz	20006640	20006641
7 - 8	Volet aspiration		20006504	20006509
9	Boîte trop plein		20006532 -> SEP 2002	20006533 -> SEP 2002
			-> OCT 2002 20005675	-> OCT 2002 20005676
10	Isolation arrière haute		20005028	20005266
11	Isolation arrière basse		20005029	20005267
12	Bloc résistance		20005014	20005010
13	Joint résistance		20005023	20005023
14	Bride résistance		20005182	20005182

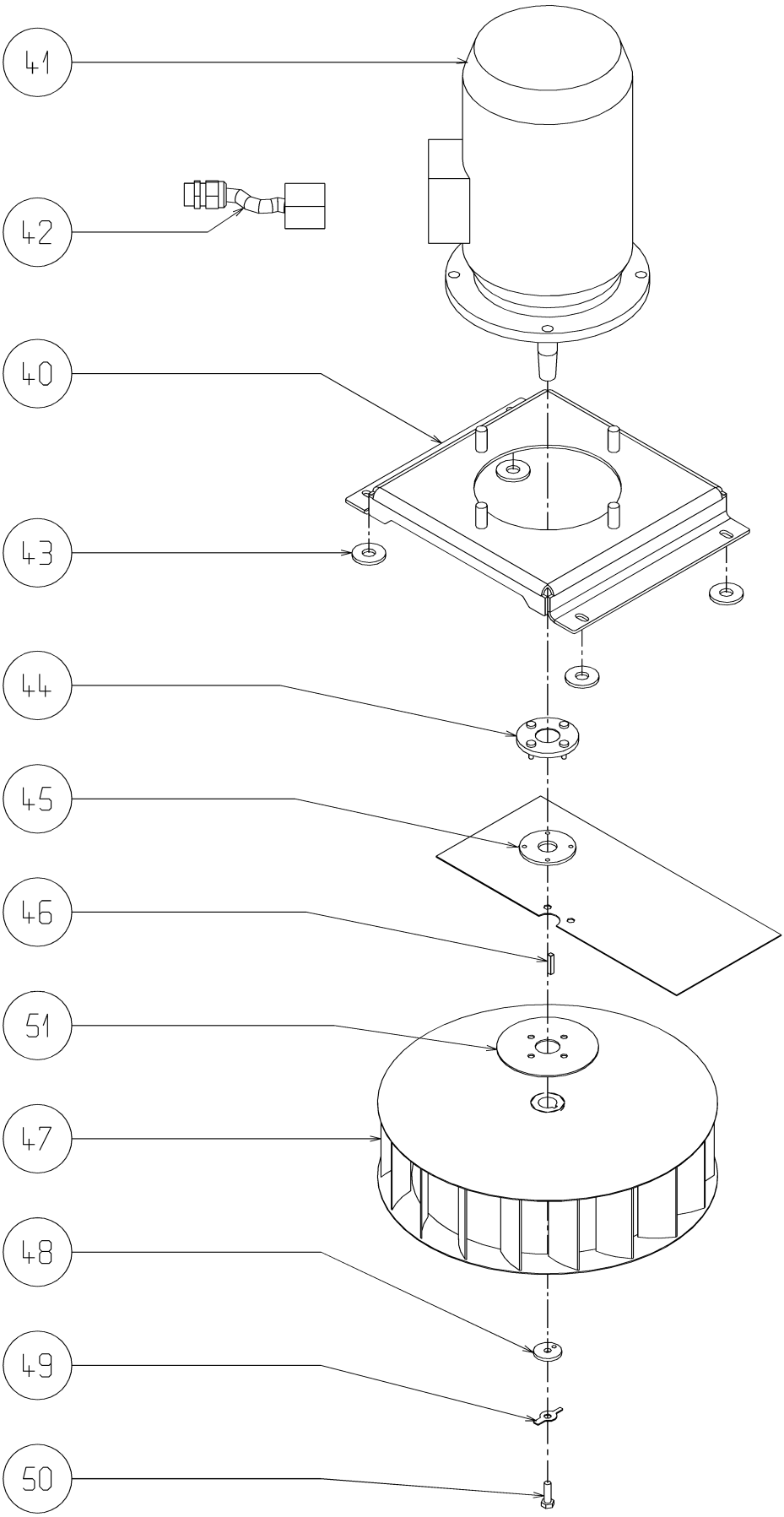
PLANCHE 2 - BLOC CHAUFFE



5.5.4.2 Planche 2 – Bloc chauffe

Rep.	Désignation		M1	M2
	BLOC MONTE MAZOUT/GAZ	50Hz	20005615	20005616
		60Hz	20006655	20006656
	Planche 2			
	COMPRENANT			
20	Bloc soudé		20005355	20005136
21	Tôle isolation droite		20005535	20005537
22	Tôle isolation gauche		20005536	20005538
23	Traverse support coffret		20005236	20005236
24	Séparation horizontale		20005327	20005371
25	Tôle centrale aspiration	50Hz	20005359	20005501
		60Hz	20006665	20006666
26	Volet gauche aspiration		20006518	20006520
27	Volet droit aspiration		20006519	20006521
28	Boîte trop plein		20005677	20005678
29	Bac gauche		20006528	20006526
30	Bac droit		20006529	20006527
31	Isolation arrière haute		20005028	20005268
32	Isolation arrière basse		20005029	20005269
33	Isolation inférieure		20005575	20005576

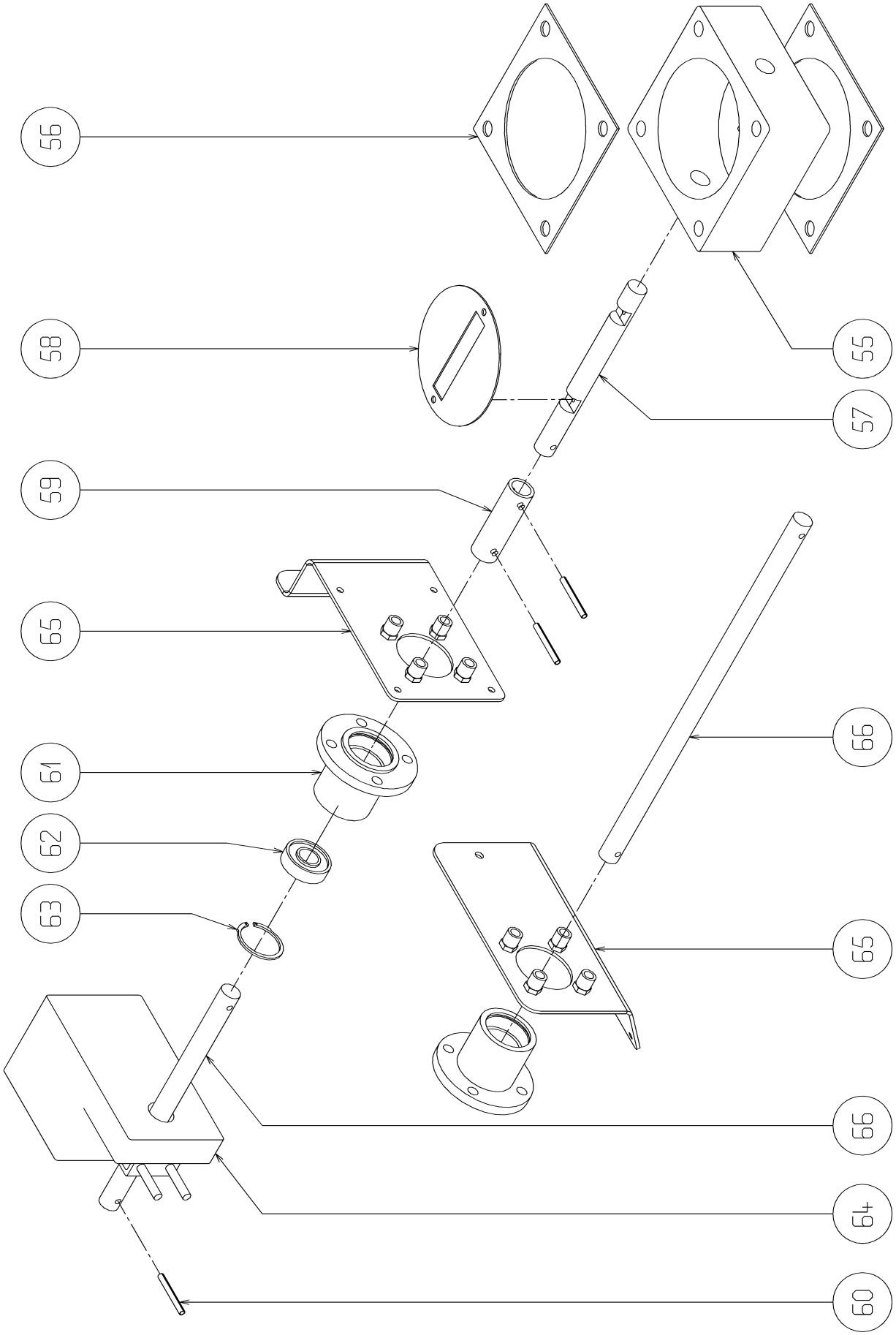
PLANCHE 3 - BLOC CHAUFFE



5.5.4.3 Planche 3 – Bloc chauffe

Rep.	Désignation		M1	M2	S.A.V.
	ENSEMBLE MOTEUR TURBINE				
	Planche 3				
	COMPRENANT				
40	Support moteur		20005235	20005235	
41	Moteur	50 Hz	33941	33942	x
		60 Hz	33942	33943	
42	Connecteur		20005728	20005728	x
43	Rondelle isolante		01473	01473	
44	Rondelle étanchéité		20008228	20008228	
45	Joint étanchéité		12539	12539	x
46	Clavette		19129	19129	x
47	Turbine		20001192	20005270	x
48	Rondelle arrêt		01923301	01923301	x
49	Plaquette arrêt		01913001	01913001	x
50	Vis arrêt		32003	32003	x
51	Rondelle renfort joint moteur		20004625	20004625	

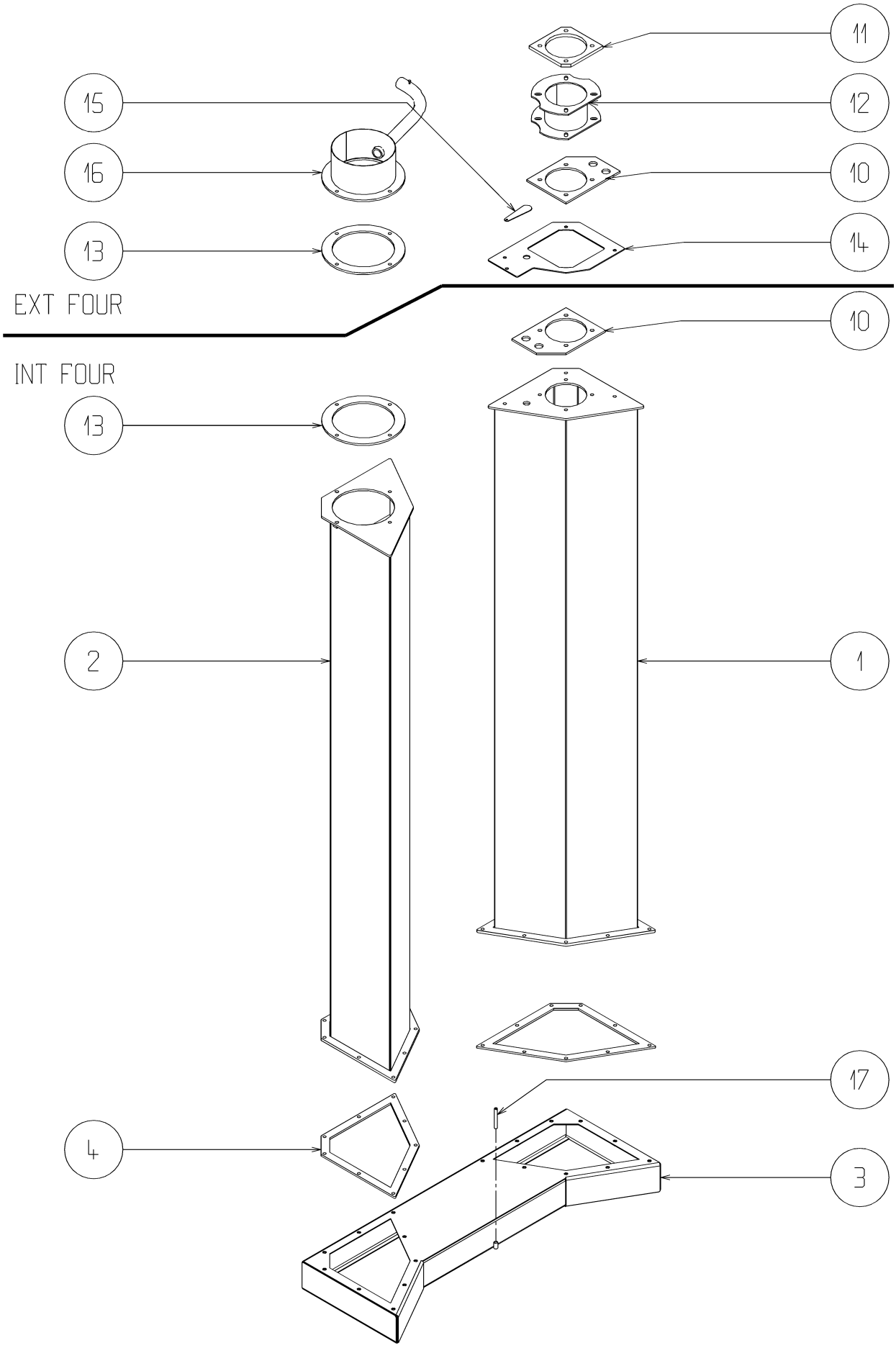
PLANCHE 4 - BLOC CHAUFFE



5.5.4.4 Planche 4 – Bloc chauffe

Rep.	Désignation		M1	M2	S.A.V.
	ENSEMBLE OURA				
	Planche 4				
	COMPRENANT				
55	Corps		20005039	20005039	
56	Joint		20005030	20005030	
57	Axe		20005488	20005488	
58	Volet		20005291	20005291	
59	Cardan		20005225	20005225	
60	Goupille		32598	32598	
61	Palier commande		20005489	20005489	
62	Roulement à billes		33090	33090	x
63	Circlips		32896	32896	x
64	Servo-moteur		20005571	20005571	x
65	Support moteur	électrique	20005590	20005590	
		mazout/gaz	20005591	20005591	
66	Axe commande	électrique	20005494	20005494	
		mazout/gaz	20005495	20005495	

ECHANGEUR



ECHANGEUR

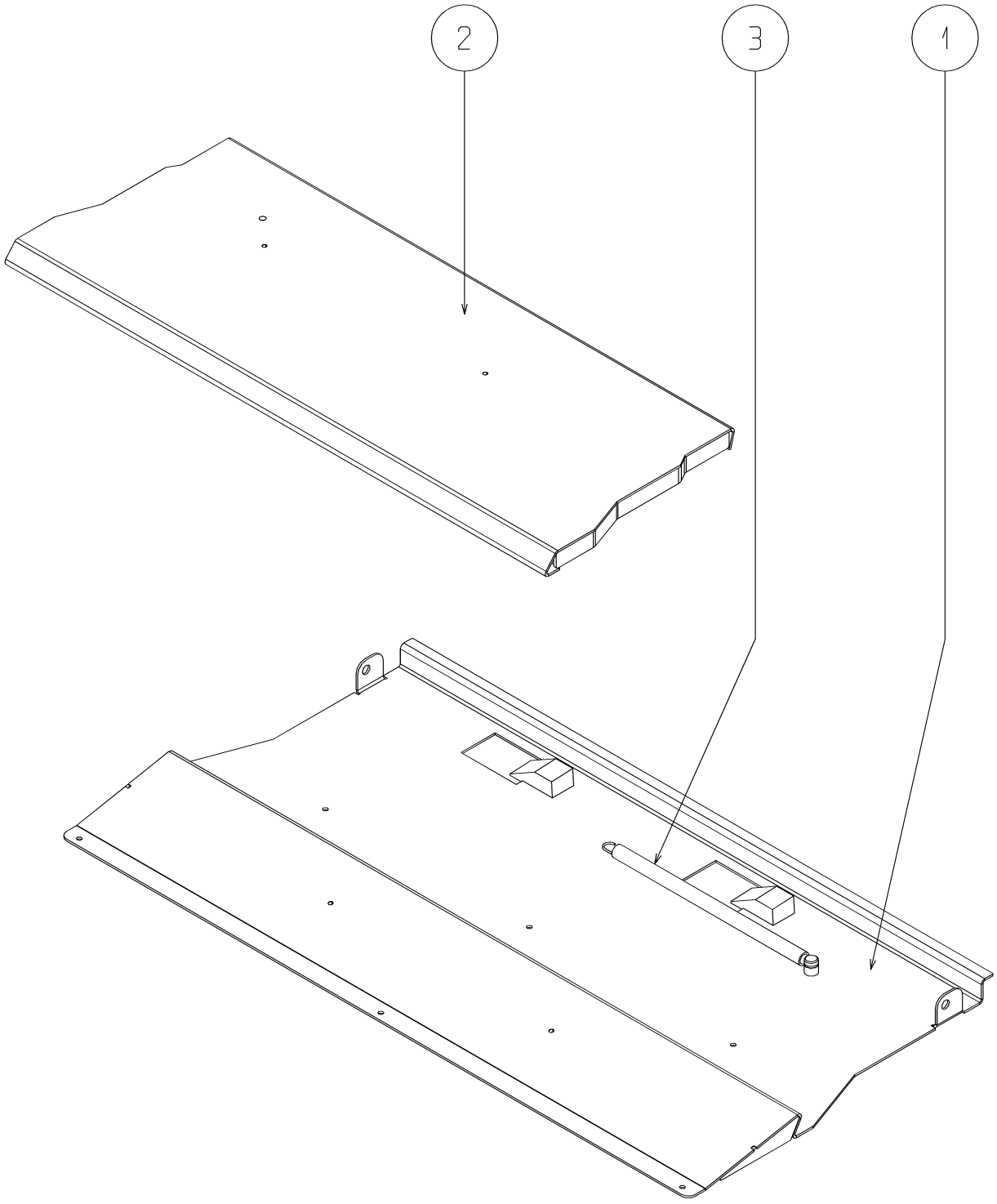
5.5.5 Nomenclature échangeur mazout/gaz

Rep.	Désignation	M1	M2
	ECHANGEUR MONTE	20005619	20005620
	COMPRENANT		
1	Colonne brûleur	20005352	20005541
2	Colonne cheminée	20005353	20005542
3	Boîte inférieure	20005354	20005543
4	Joint bride basse	20005520	20005521
	+		
10	Joint bouchon sup. brûleur	20005526	20005526
11	Isolant brûleur	20005272	20005272
12	Support brûleur H90	20005350	20005350
	Support brûleur H50	20005566	20005566
13	Joint bouchon sup. sortie	20005523	20005524
14	Renfort support colonne	-	20005379
15	Œilleton	20005449	20005449
16	Sortie fumée	20005683	20005684
17	Axe guide échangeur	20005358	20005358

- Les pièces rep. 4,10, et 13 sont en fibre haute température ép. 6 mm (non comprimé).

- La pièce rep. 11 est en fibre haute température ép. 10 mm (non comprimé).

PAN INCLINE

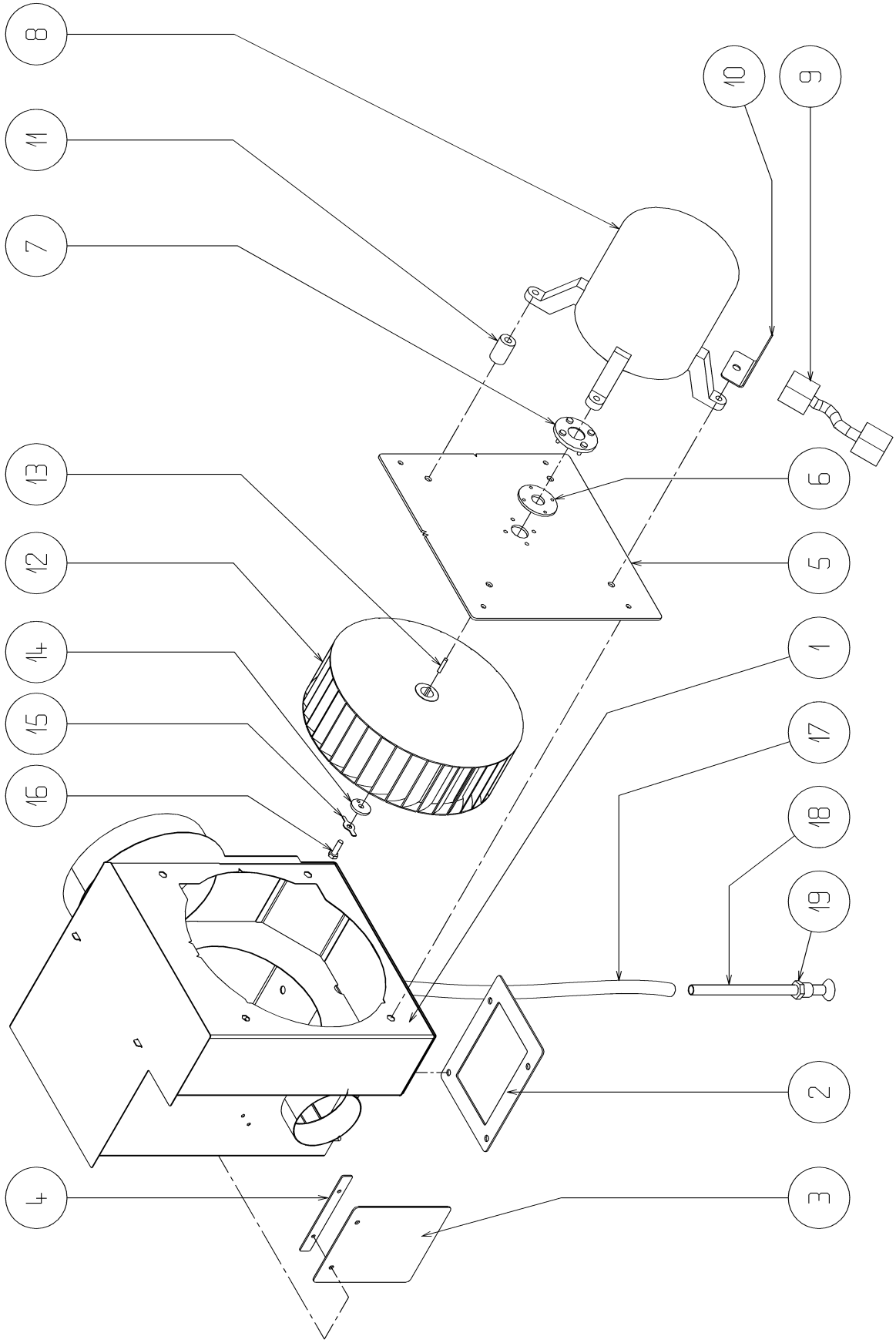


PAN INCLINE

5.5.6 Nomenclature pan incliné

Rep.	Désignation		M1	M2	S.A.V.
	PAN INCLINE MONTE	**Porte droite**	20005626	20005627	
		Porte gauche	20014500	20014506	
	COMPRENANT				
1	Pan incliné fixe	Porte droite	20005640	20005642	
		Porte gauche	20014503	20014509	
2	Pan incliné mobile	Porte droite	20005641	20005643	
		Porte gauche	20014501	20014507	
3	Ressort de rappel		20005499	20005499	x

EXTRACTEUR

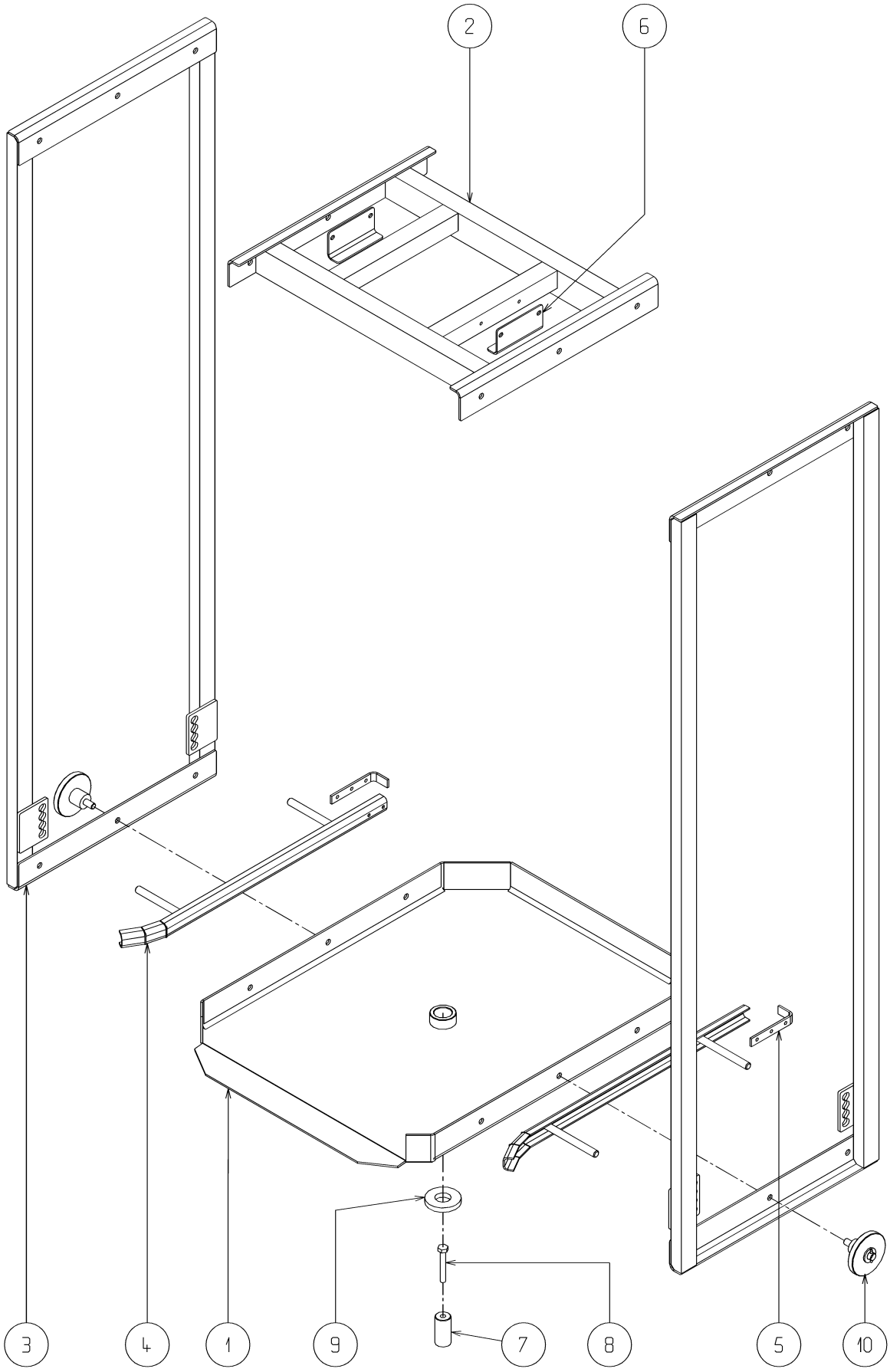


EXTRACTEUR

5.5.7 Nomenclature extracteur

Rep.	Désignation	M1	M2	S.A.V.
	EXTRACTEUR MONTE	20005604	20005605 →10/00 →11/00 20006670	
	COMPRENANT			
1	Boîte extracteur	20005464	20005465	
2	Joint	20005263	20005263 →10/00 →11/00 20006675	
3	Clapet	20005264	20005264	x
4	Support clapet	20005457	20005457	
5	Support moteur	20005453	20005453	
6	Joint étanchéité	12539	12539	x
7	Rondelle étanchéité	20008228	20008228	
8	Moteur	33940	33940	x
9	Rallonge connecteur	20005722	20005722	
10	Patte rallonge connecteur	20005458	20005458	x
11	Entretoise support moteur	20005498	20005498	
12	Turbine	20005417	20005417	x
13	Clavette	19129	19129	x
14	Rondelle arrêt	01923301	01923301	x
15	Plaquette arrêt	01913001	01913001	x
16	Vis arrêt	32003	32003	x
17	Tube cristal lg 2m	21488	21488	
18	Tube cuivre	20005529	20005529	
19	Ecrou serrage 10/12	31019	31019	

CAGE D'ECUREUIL



CAGE D’ECUREUIL

5.5.8 Nomenclature cage d’ecureuil

Rep.	Désignation	M1	M2
	CAGE D'ECUREUIL	20005634	20005635
	COMPRENANT		
1	Plateau soudé	20005195	20005100
2	Chassis soudé	20005196	20005102
3	Montant soudé	20005138	20005101
4	Glissière latérale soudé	20005651	20005651
5	Butée arrière	20005254	20005254
6	Cornière extérieure disque	20005097	20005097
7	Centreur	20005018	20005018
8	Vis 10x80	32255	32255
9	Bague inférieure	20006557	20006557
10	Axe roulette montée	20006560	20006560

TABLEAU DE COMMANDE

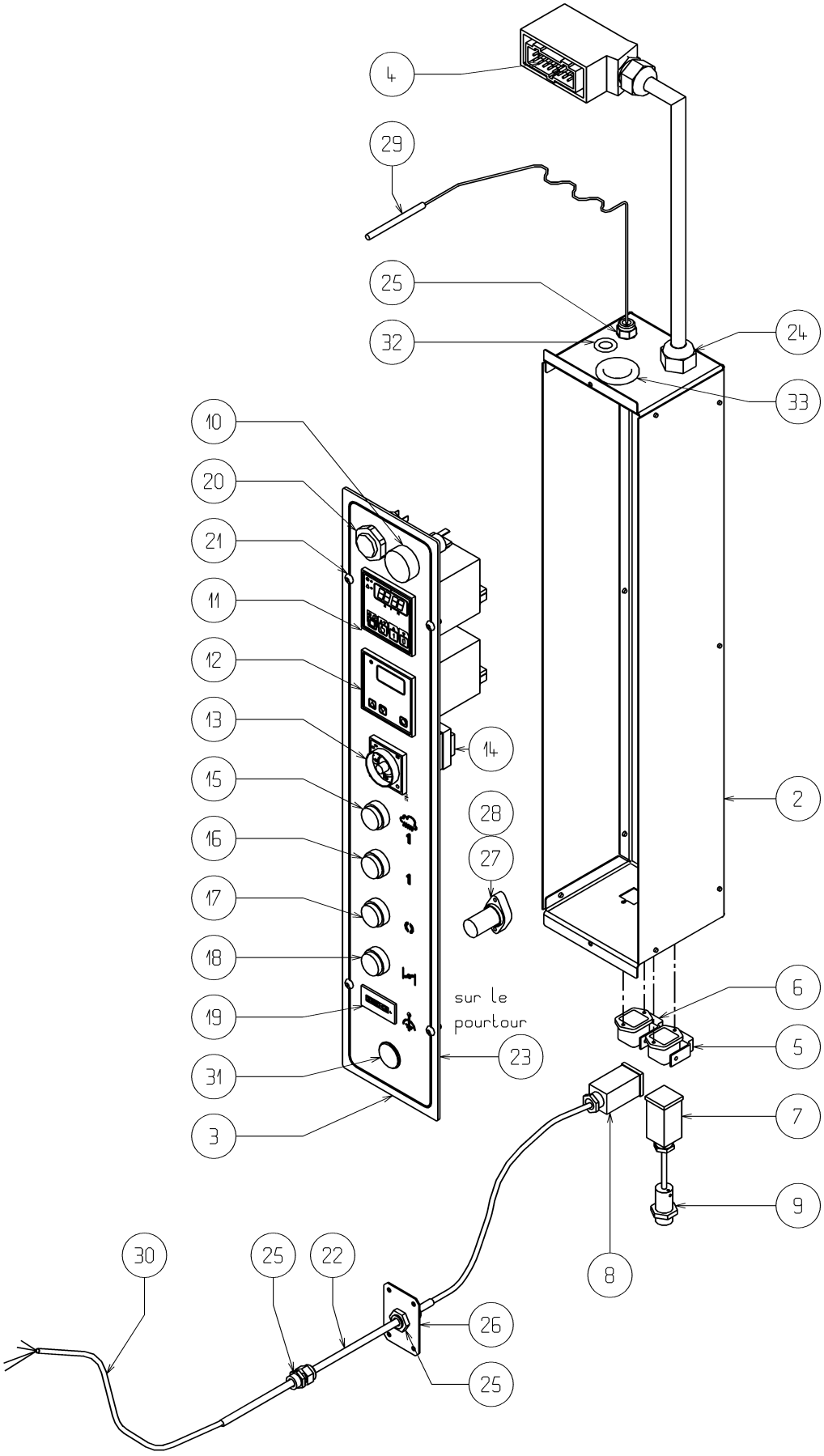


TABLEAU DE COMMANDE

5.5.9 Nomenclature tableau de commande

Rep.	Désignation	M1	M2	S.A.V.
2	Boîte brute assemblée	20007411	20007411	
3	Face avant sérigraphiée	20005477	20005477	
4	Connecteur façade câblé	20005713	20005713	
5	Embase 3-4 plots + T 10 A Insert femelle 4 pôles + T 10 A	33781 33784	33781 33784	
6	Embase 3-4 plots + T 10 A Insert mâle 4 pôles + T 10 A	33781 33783	33781 33783	
7	Capot 3-4 plots + T 10 A Insert mâle 4 pôles + T 10 A	33782 33783	33782 33783	
8	Capot 3-4 plots + T 10 A Insert femelle 4 pôles + T 10 A	33782 33784	33782 33784	
9	Detector inductif D18 5mm	33793	33793	x
10	Voyant D35 E14 IP65 Jaune Ampoule E14 6W 230V 17x35	33789 33788	33789 33788	
11	Horloge différé cuisson	33802	33802	x
12	Régulateur température 72x72	33785	33785	x
13	Minuterie 48 x 48 220V Capot protection minuterie 48x48	33676 33678	33676 33678	x
14	Socle minuterie 48x48 Fixation minuterie	33677 33712	33677 33712	
15	Tête lumineuse impulsion verte dépassant Embase bloc électrique Bloc contact F à vis standard Bloc lumineux vert 230V	00033831 00033837 00033841 00033838	00033831 00033837 00033841 00033838	
16	Tête lumineuse impulsion verte dépassant Embase bloc électrique Bloc contact F à vis standard Bloc lumineux vert 230V	00033831 00033837 00033841 00033838	00033831 00033837 00033841 00033838	
17	Tête impulsion rouge dépassant Embase bloc électrique Bloc contact O à vis standard	00033830 00033837 00033840	00033830 00033837 00033840	

TABLEAU DE COMMANDE

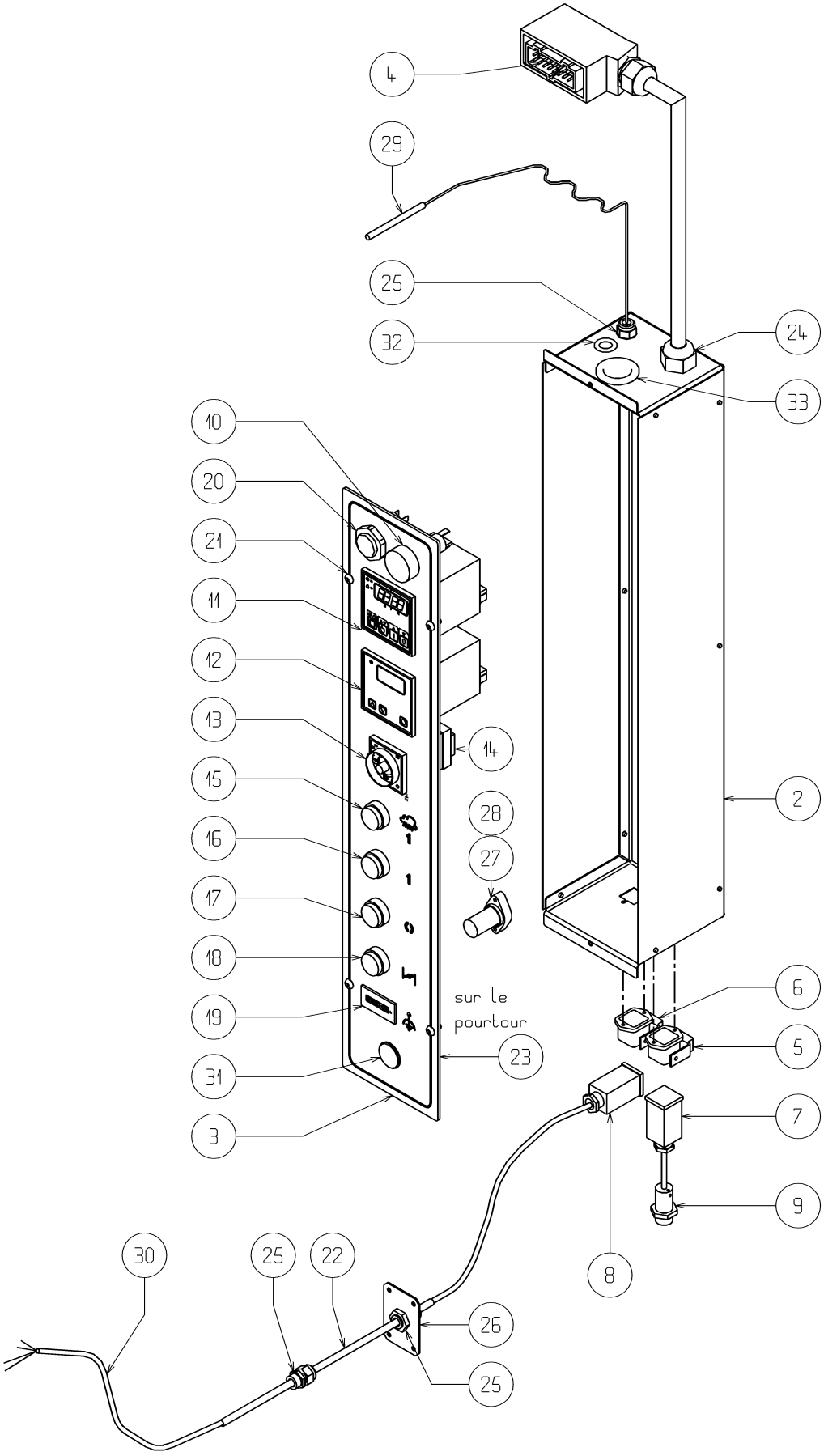
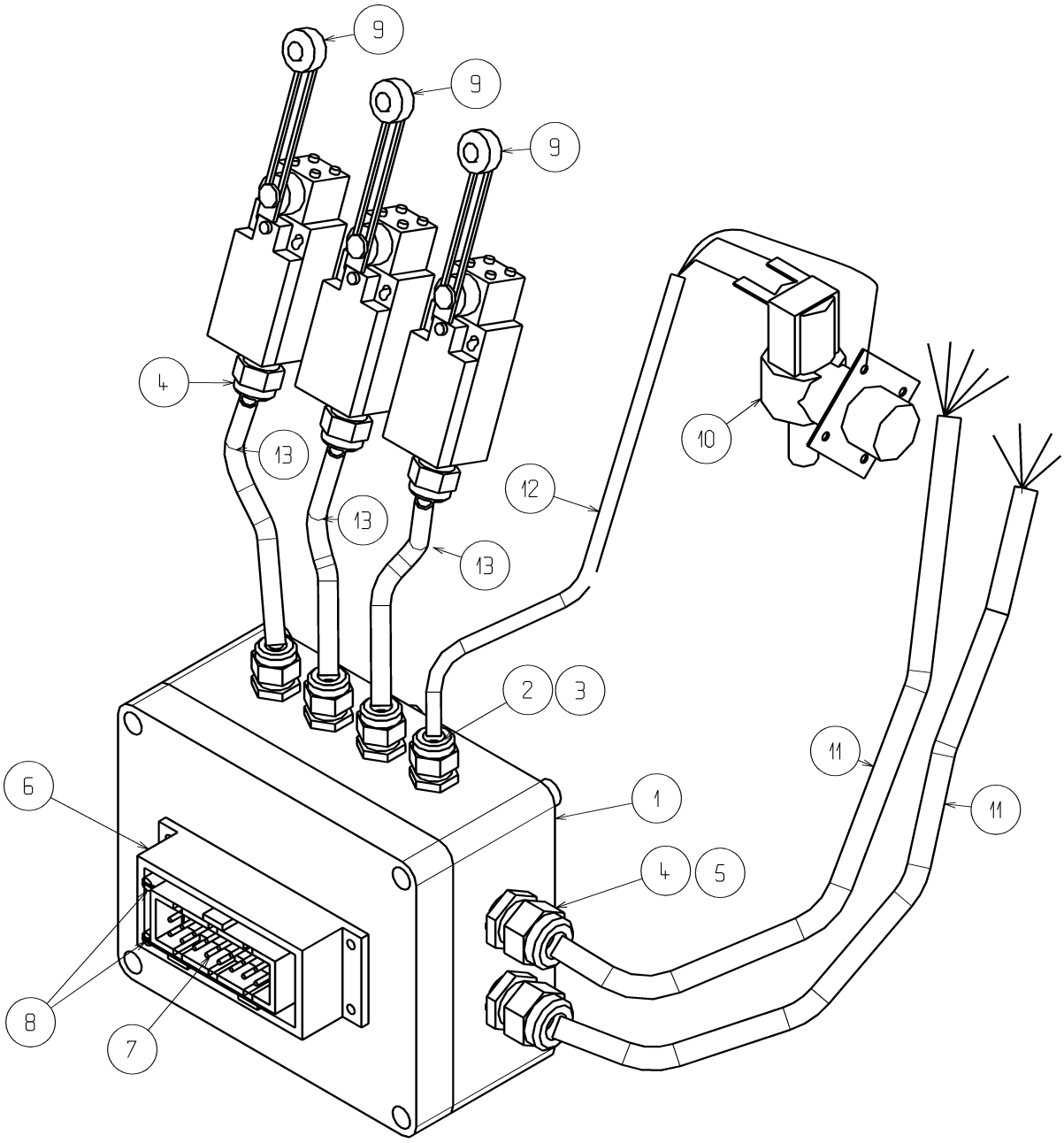


TABLEAU DE COMMANDE

5.5.10 Nomenclature tableau de commande (suite)

Rep.	Désignation		M1	M2	S.A.V.
18	Tête lumineuse impulsion verte dépassant Embase bloc électrique Bloc contact F à vis standard Bloc lumineux vert 230V		00033831 00033837 00033841 00033838	00033831 00033837 00033841 00033838	
19	Compteur horaire 208/230V	50Hz	33774	33774	
		60Hz	33775	33775	
20	Buzzer 90D 230V		33803	33803	
21	Vis inox TB HC 6 x 12		32094	32094	
22	Gaine inox ∅6,6 x 8,2		20005282	20005282	
23	Joint 10 x 3 autocollant		20005290	20005290	
24	Presse étoupe plastique 21 Contre écrou plastique 21		33058 33059	33058 33059	
25	Presse étoupe plastique 9 Contre écrou plastique 9		33776 33777	33776 33777	
26	Rivet à deux clips de masse		20005230	20005230	
27	Starter		33354	33354	x
28	Support starter		33355	33355	
29	Thermocouple J Lg = 4500		33791	33791	x
30	Câble 5 x 0,75 MTP Lg = 3200		20005705	20005705	
31	Bouchon D 22		33507	33507	
32	Passe fil D 13.5		33596	33596	
33	Passe fil D 29		33479	33479	

BOITE DERIVATION PLAFOND

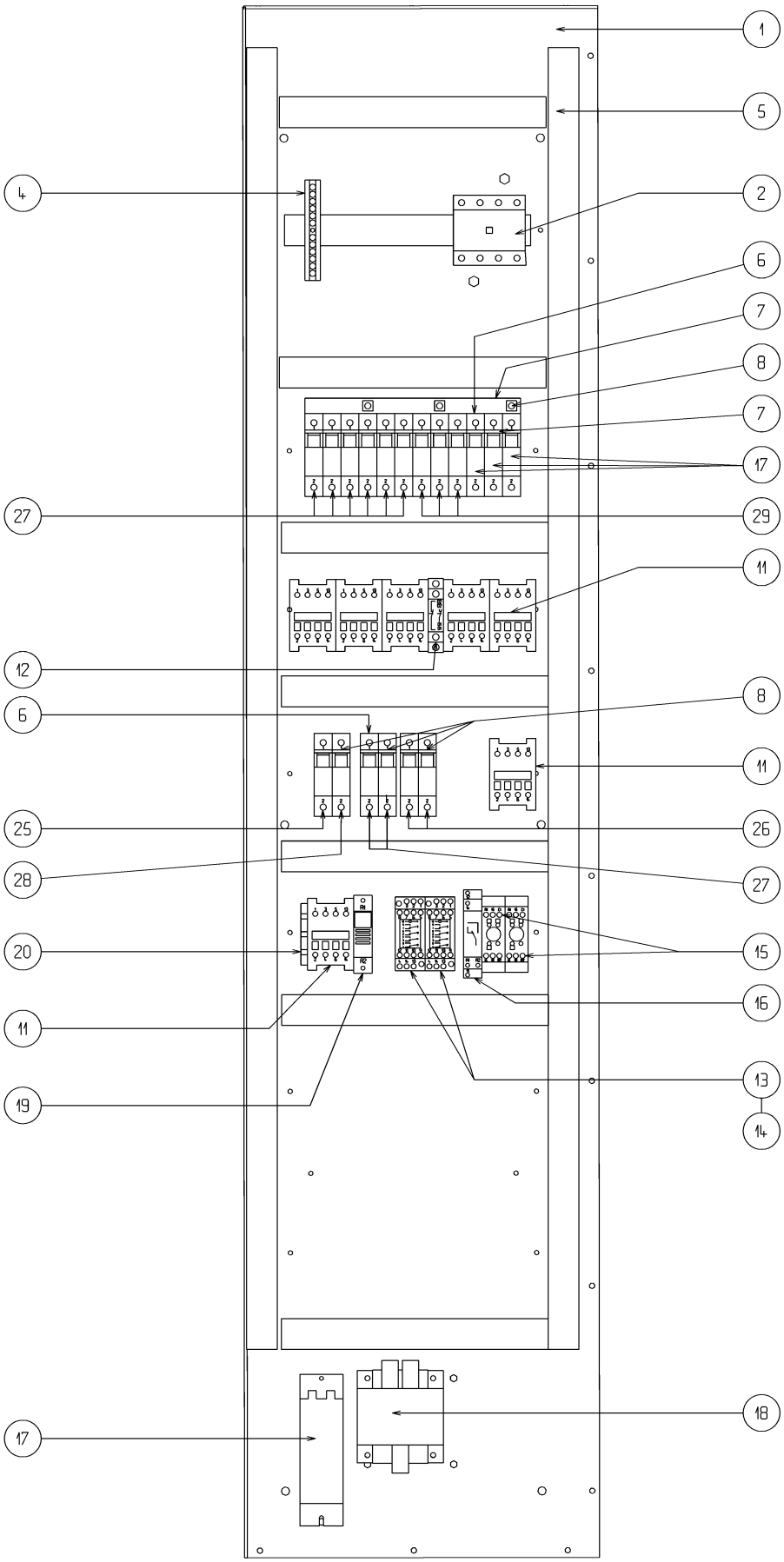


BOITE DERIVATION PLAFOND

5.5.11 Nomenclature boite dérivation plafond

Rep.	Désignation	Code	S.A.V.
1	Boîte de dérivation percée	20005700	
2	Presse étoupe plastique 9	33776	
3	Contre écrou plastique 9	33777	
4	Presse étoupe plastique 13	30199	
5	Contre écrou plastique 13	33195	
6	Embase fixation 16 plots	33283	
7	Isolant mâle 16 plots 16A	33285	
8	Vis de détrompage connecteur	33773	
9	Détecteur plastique à galet	33790	x
10	Electrovanne 230V 50/60 Hz	20006915	x
11	Câble 7 x 1 caoutchouc siliconé Lg=2000	20005702	
12	Câble 3 x 1 caoutchouc siliconé Lg=2000	20005703	
13	Câble 3 x 1 caoutchouc siliconé Lg=1000	20005704	

FOND DE COFFRET MAZOUT/GAZ 380/415V

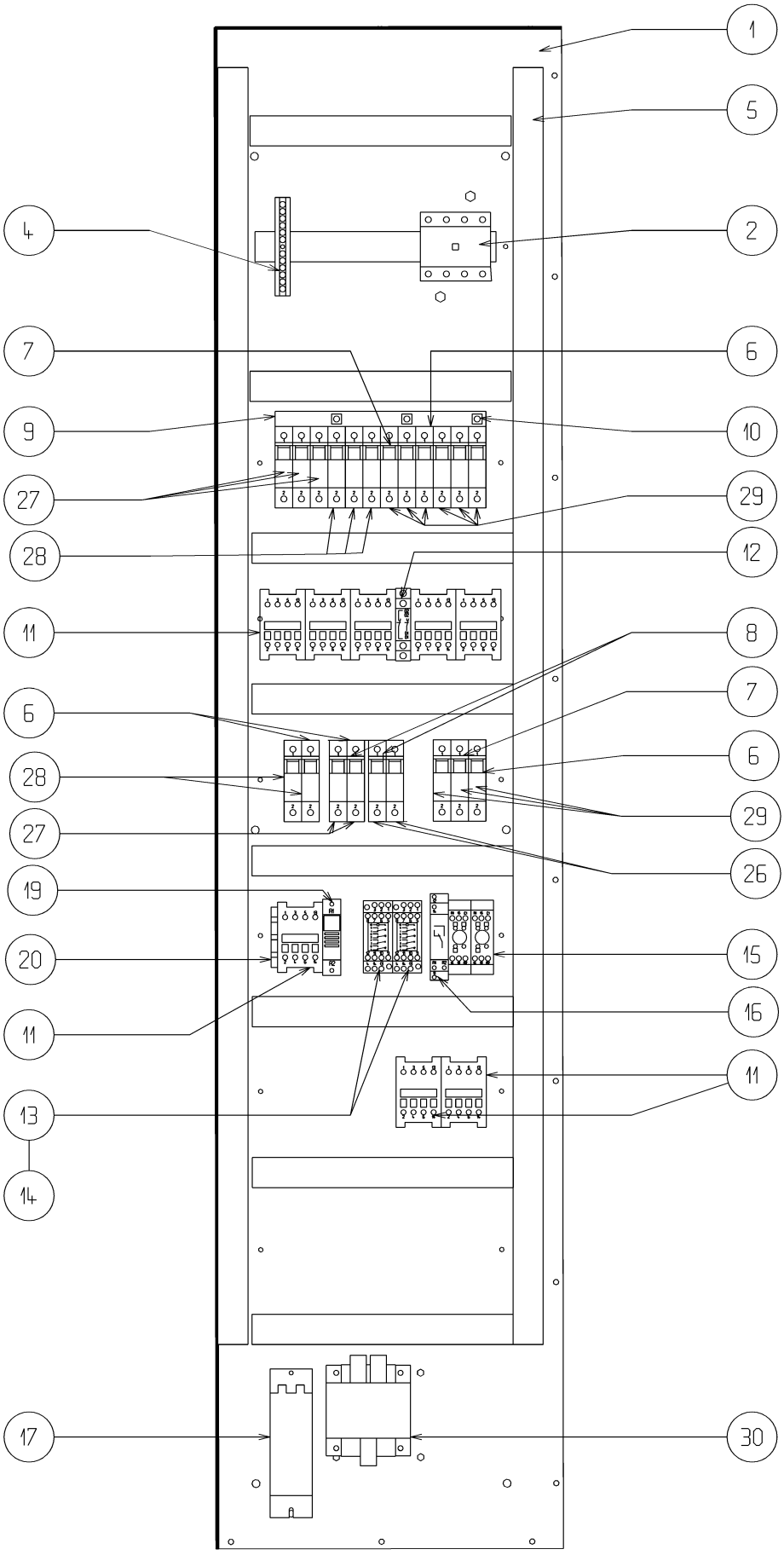


FOND DE COFFRET MAZOUT/GAZ

5.5.12 Nomenclature fond de coffret mazout/gaz 380/415v

Rep.	Désignation	380/415V	S.A.V.
1	Fond coffret M1	20005492	
2	Inter sectionneur tetra 32A	33483	
4	Bornier vert 12 plots	33797	
5	Goulotte de câblage	33005	
6	Porte fusible 10,3 x 38	33502	
7	Kit d'association 3 pôles	33218	
8	Kit d'association 2 pôles	33215	
9	Barre de pontage tri 4 appareils	33799	
10	Borne de raccordement	33798	
11	Contacteur triphasé 25A 230V	33212	x
12	Adjonction inverseur électrique	33688	
13	Socle relai 4 RT	33711	
14	Relai 4 RT 10A 230V	33586	x
15	Temporisation fond armoire Multigamme	33674	x
16	Télérupteur 230V bipolaire inverseur	33440	x
17	Ballast 30W 230V 50/60 Hz	33305	x
18	Transformateur mono 130VA 400/230V	33770	
19	Sonnerie modulaire 230V	33374	
20	Borne 6 mm(r) vert jaune	30274	
25	Fusible 10 x 38 neutre	33187	
26	Fusible 10 x 38 1A gi	33203	x
27	Fusible 10 x 38 2A am	33722	x
28	Fusible 10 x 38 4A am	33143	x
29	Fusible 10 x 38 8A am	30523	x
30	Transformateur mono 130VA	-	

FOND DE COFFRET MAZOUT/GAZ 208/230V

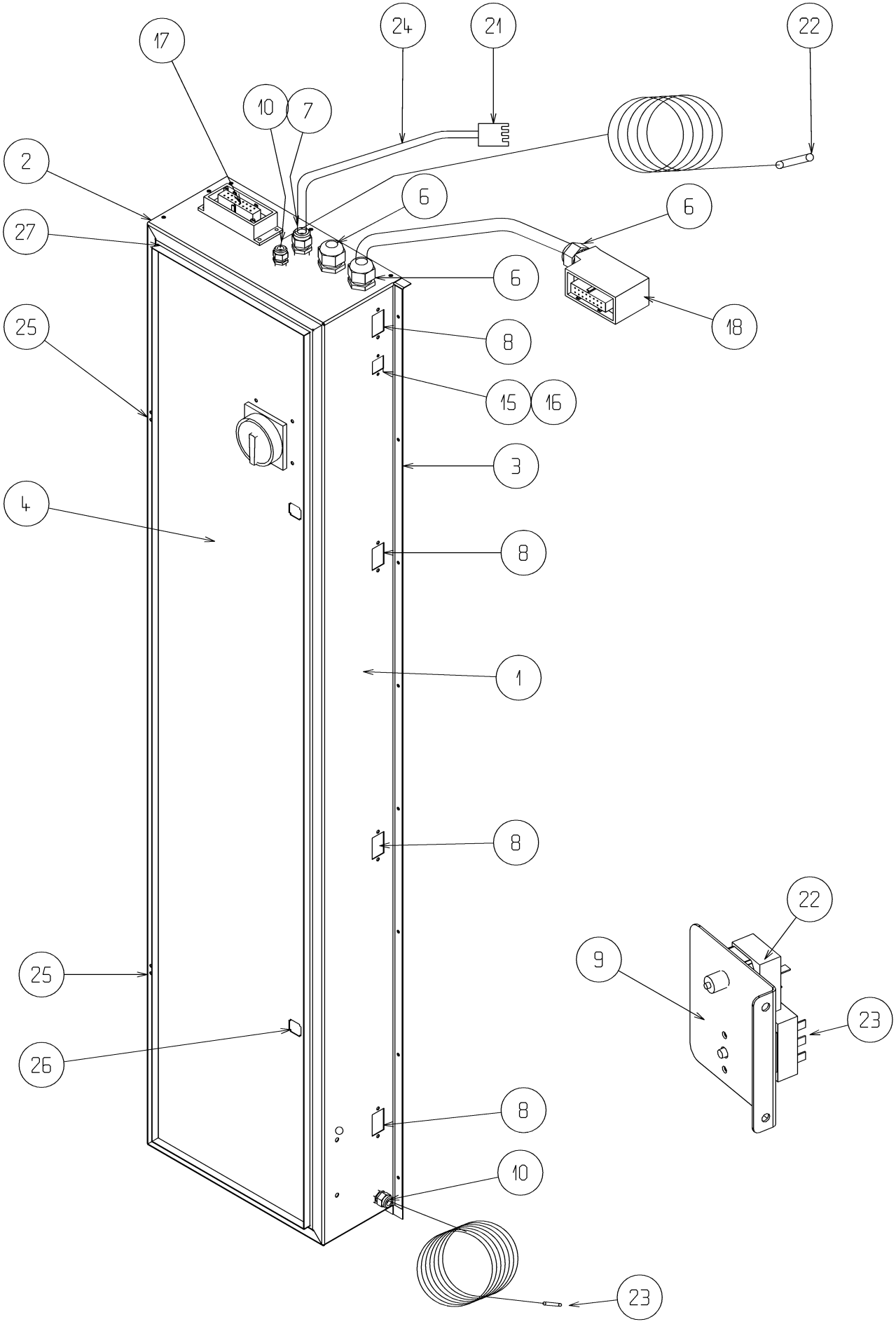


FOND DE COFFRET MAZOUT/GAZ

5.5.13 Nomenclature fond de coffret mazout/gaz 208/230v

Rep.	Désignation	208/230V	S.A.V.
1	Fond coffret M1	20005492	
2	Inter sectionneur tetra 32A	33483	
4	Bornier vert 12 plots	33797	
5	Goulotte de câblage	33005	
6	Porte fusible 10,3 x 38	33502	
7	Kit d'association 3 pôles	33218	
8	Kit d'association 2 pôles	33215	
9	Barre de pontage tri 4 appareils	33799	
10	Borne de raccordement	33798	
11	Contacteur triphasé 25A 230V	33212	x
12	Adjonction inverseur électrique	33688	
13	Socle relai 4 RT	33711	
14	Relai 4 RT 10A 230V	33586	x
15	Temporisation fond armoire Multigamme	33674	x
16	Télérupteur 230V bipolaire inverseur	33440	x
17	Ballast 30W 230V 50/60 Hz	33305	x
18	Transformateur mono 130VA 400/230V		
19	Sonnerie modulaire 230V	33374	
20	Borne 6 mm(r) vert jaune	30274	
25	Fusible 10 x 38 neutre	-	
26	Fusible 10 x 38 1A gi	33203	x
27	Fusible 10 x 38 2A am	33722	x
28	Fusible 10 x 38 4A am	33143	x
29	Fusible 10 x 38 8A am	30523	x
30	Transformateur mono 130VA	33771	

COFFRET MAZOUT/GAZ

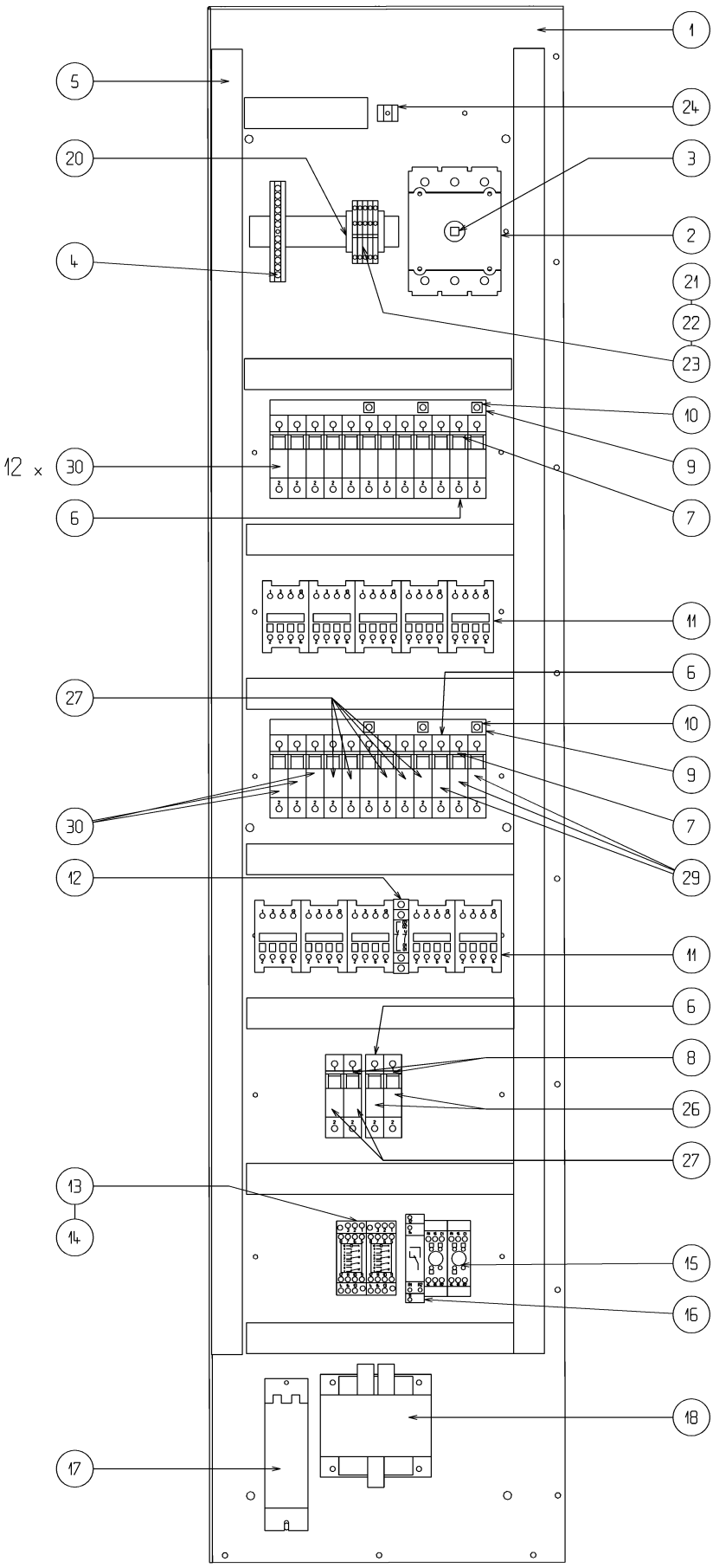


COFFRET MAZOUT/GAZ

5.5.14 Nomenclature coffret mazout/gaz

Rep.	Désignation	Code	S.A.V.
1	Côté droit coffret	20005567	
2	Côté gauche coffret	20005490	
3	Fond monté	20005739	
4	Porte coffret	20005493	
6	Presse étoupe 21 plastique contre écrou 21 plastique	33058 33059	
7	Presse étoupe 13 plastique contre écrou 13 plastique	30199 33195	
8	Connecteurs moteur câblés 380V Connecteurs moteur câblés 230V	20005709 20005770	
9	Support thermostat	20005595	
10	Presse étoupe 9 plastique contre écrou 9 plastique	33776 33777	
15	Embase 3-4 pôles + terre 10A	33781	
16	Insert femelle 4 pôles + terre	33784	
17	Connecteur cablé 1mm² 16 plots	20005710	
18	Connecteur 16 plots coffret plafond	20005714	
21	Fiche mâle 6 x 2,5 mm^2	33377	
22	Thermostat de sécurité 100°C	33779	x
23	Thermostat de sécurité 340)C	33362	x
24	Câble 4 x 1 caoutchouc siliconé Lg = 2500	20005717	
25	Charnière de porte	20005262	
26	1/4 de tour serrure	20005265	
27	Joint de porte	20005290	

FOND DE COFFRET ELECTRIQUE M1E 380/415V

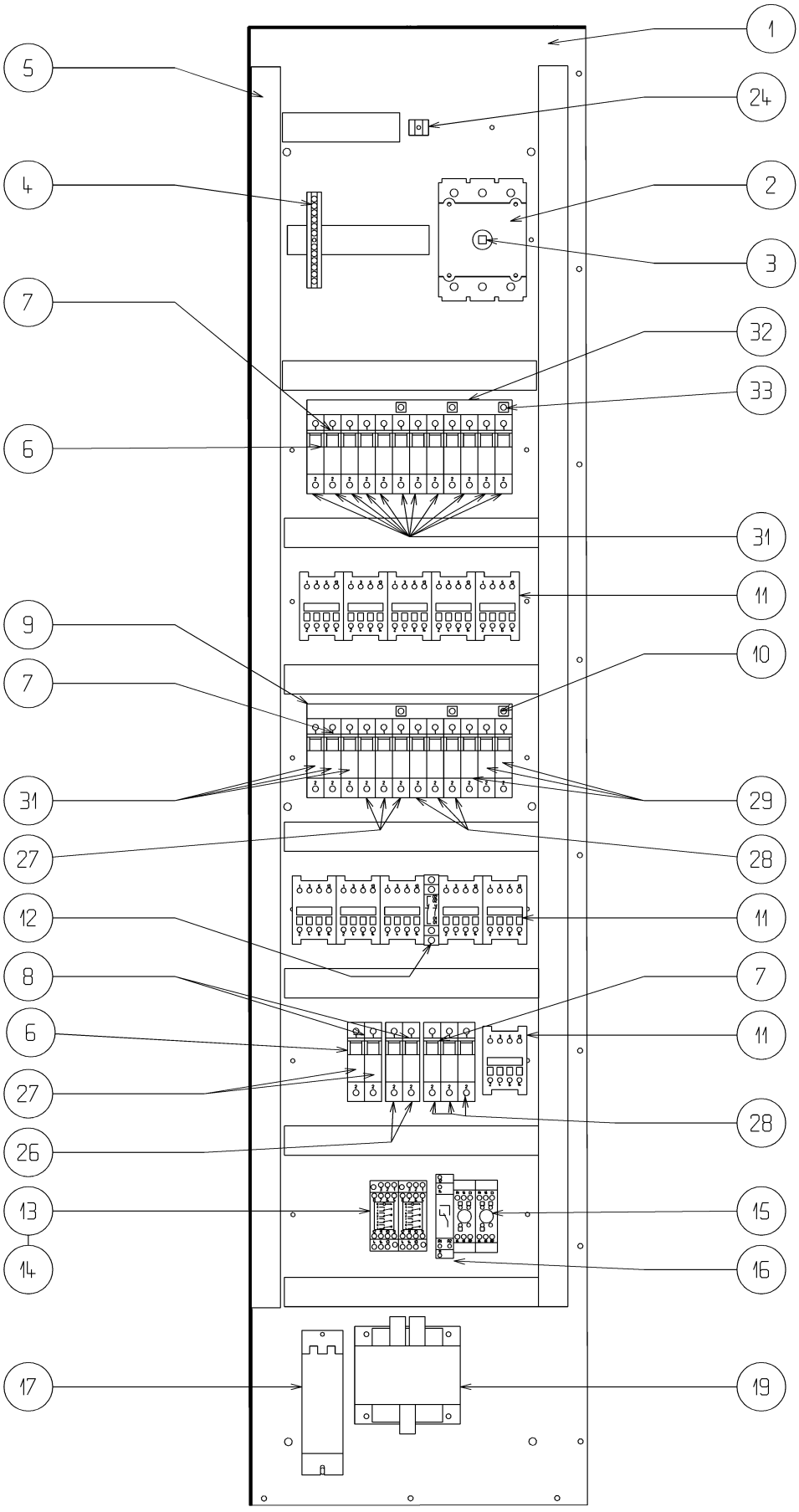


FOND DE COFFRET ELECTRIQUE

5.5.15 Nomenclature fond de coffret électrique M1 380/415V

Rep.	Désignation	380/415V	S.A.V.
1	Fond coffret	20005492	
2	Inter sectionneur tri 125A	33741	
3	Rallonge d'axe	33576	
4	Bornier vert 12 plots	33797	
5	Goulotte de câblage	33005	
6	Porte fusible 10,3 x 38	33502	
7	Kit d'association 3 pôles	33218	
8	Kit d'association 2 pôles	33215	
9	Barre de pontage tri 4 appareils 60A	33799	
10	Borne de raccordement 25 mm^2	33798	
11	Contacteur triphasé 25A 230V	33212	x
12	Adjonction inverseur électrique	33688	
13	Socle relai 4RT	33711	
14	Relai 4RT 10A 230V	33586	x
15	Temporisation fond armoire Multigamme	33674	x
16	Télérupteur 230V bipolaire inverseur	33440	x
17	Ballast 30W 230V 50/60Hz	33305	x
18	Transformateur mono 200 VA400/230V	33768	x
19	Transformateur 200VA 230/250V	-	
20	Borne 6 mm^2 vert jaune	30274	
21	Borne sans vis 3 x 2,5mm^2	33794	
22	Cloison de borne terminale	33795	
23	Peigne liaison 2,5 mm^2 10 pôles	33796	
24	Serre Câble 95 mm^2	33049	
26	Fusible 10 x 38 1A gi	33203	x
27	Fusible 10 x 38 2A am	33722	x
28	Fusible 10 x 38 4A am	-	x
29	Fusible 10 x 38 8A am	30523	x
30	Fusible 10 x 38 16A gi	33146	x
31	Fusible 10 x 38 25A gi	-	x
32	Barre de pontage tri 20 appareils 96A	-	
33	Borne de raccordement 50 mm^2	-	

FOND DE COFFRET ELECTRIQUE M1E 208/230V

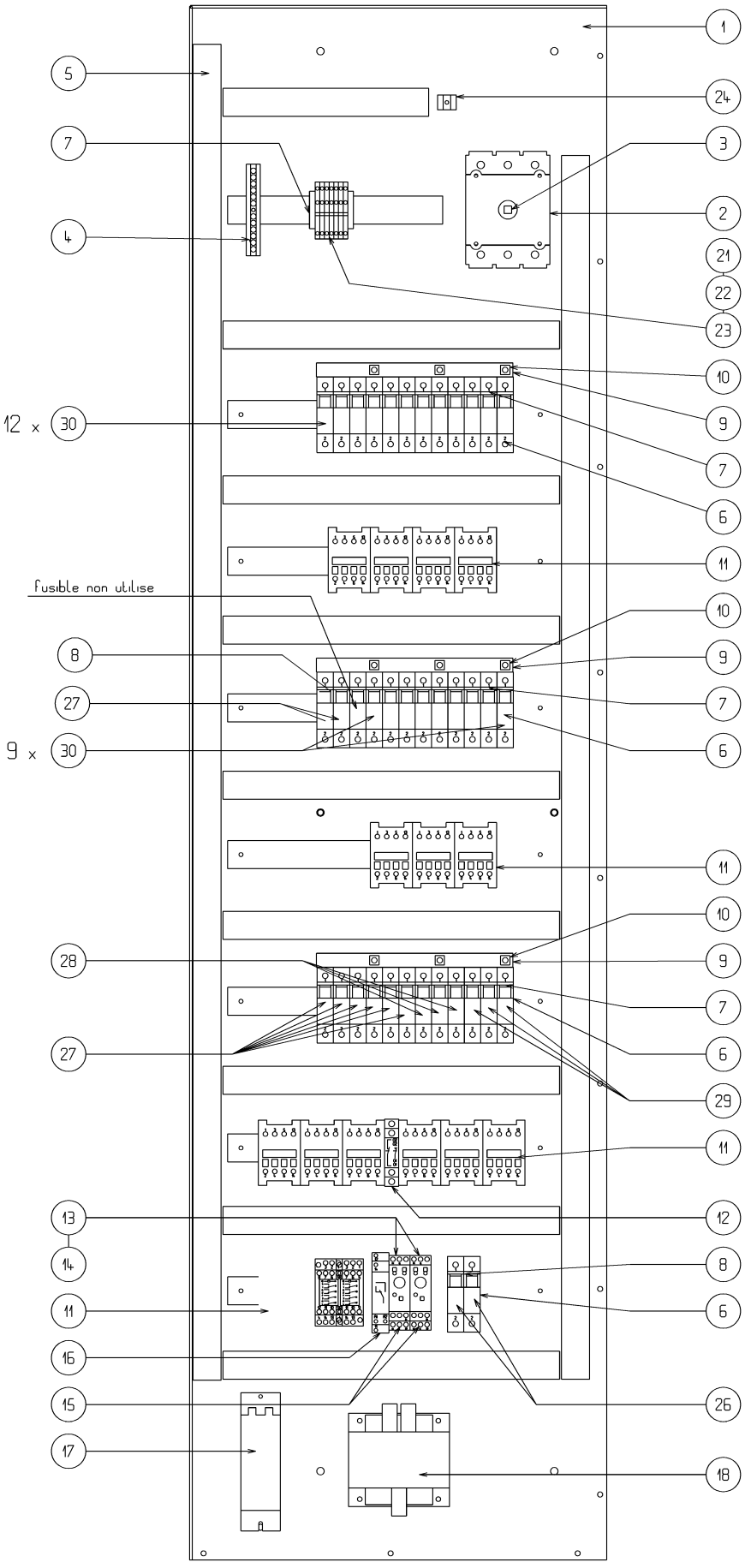


FOND DE COFFRET ELECTRIQUE

5.5.16 Nomenclature fond de coffret électrique M1 208/230V

Rep.	Désignation	208/230V	S.A.V.
1	Fond coffret	20005492	
2	Inter sectionneur tri 125A	33741	
3	Rallonge d'axe	33576	
4	Bornier vert 12 plots	33797	
5	Goulotte de câblage	33005	
6	Porte fusible 10,3 x 38	33502	
7	Kit d'association 3 pôles	33218	
8	Kit d'association 2 pôles	33215	
9	Barre de pontage tri 4 appareils 60A	33799	
10	Borne de raccordement 25 mm^2	33798	
11	Contacteur triphasé 25A 230V	33212	x
12	Adjonction inverseur électrique	33688	
13	Socle relai 4RT	33711	
14	Relai 4RT 10A 230V	33586	x
15	Temporisation fond armoire Multigamme	33674	x
16	Télérupteur 230V bipolaire inverseur	33440	x
17	Ballast 30W 230V 50/60Hz	33305	x
18	Transformateur mono 200 VA400/230V		x
19	Transformateur 200VA 230/250V	33769	
20	Borne 6 mm^2 vert jaune	-	
21	Borne sans vis 3 x 2,5mm^2	-	
22	Cloison de borne terminale	33795	
23	Peigne liaison 2,5 mm^2 10 pôles	33796	
24	Serre Câble 95 mm^2	33049	
26	Fusible 10 x 38 1A gi	33203	x
27	Fusible 10 x 38 2A am	33722	x
28	Fusible 10 x 38 4A am	33144	x
29	Fusible 10 x 38 8A am	30523	x
30	Fusible 10 x 38 16A gi	-	x
31	Fusible 10 x 38 25A gi	33147	x
32	Barre de pontage tri 20 appareils 96A	33809	
33	Borne de raccordement 50 mm^2	33806	

FOND DE COFFRET ELECTRIQUE M2E 380/415V

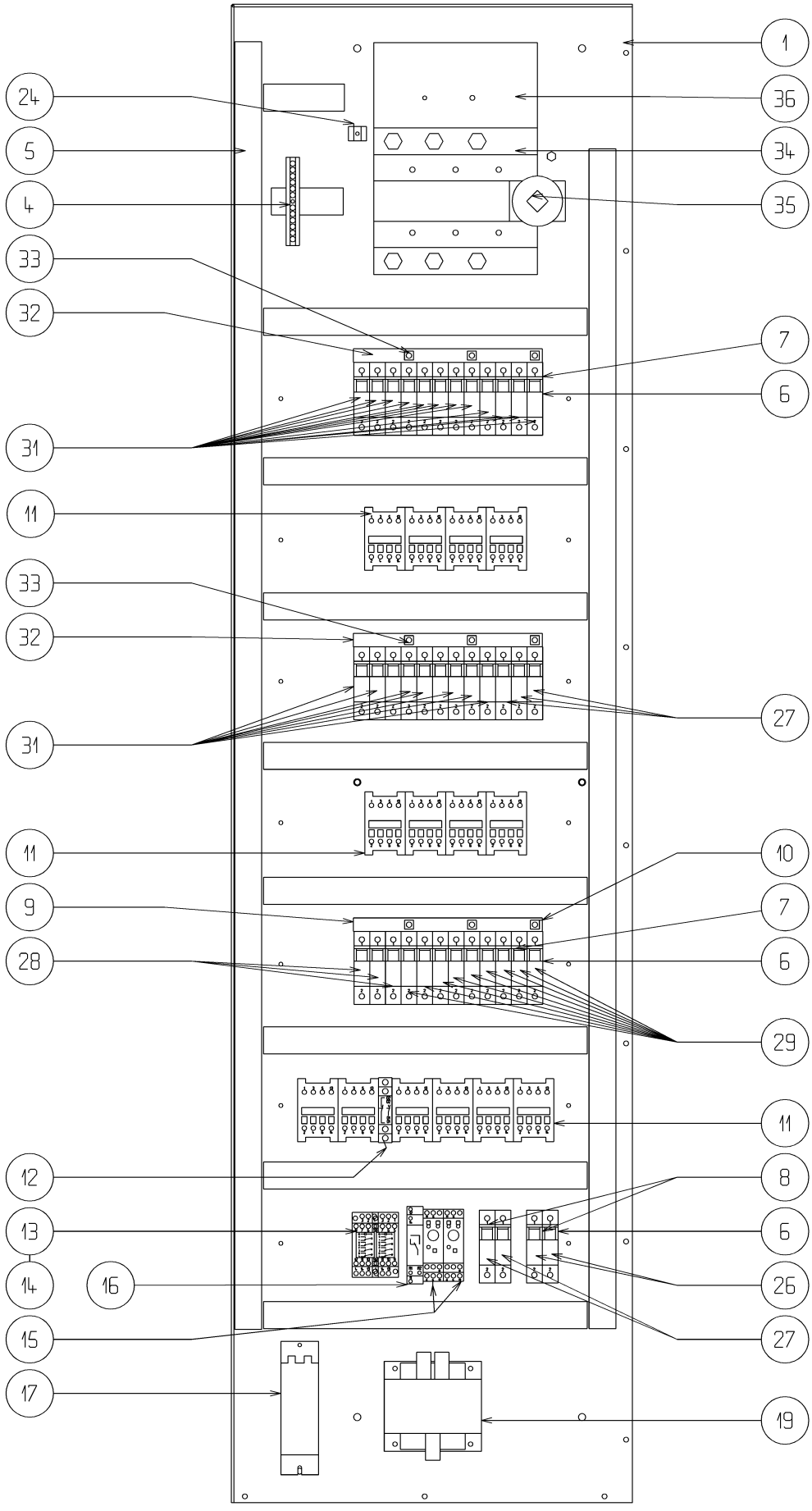


FOND DE COFFRET ELECTRIQUE

5.5.17 Nomenclature fond de coffret électrique M2 380/415V

Rep.	Désignation	380/415V	S.A.V.
1	Fond coffret	20005492	
2	Inter sectionneur tri 125A	33741	
3	Rallonge d'axe	33576	
4	Bornier vert 12 plots	33797	
5	Goulotte de cablage	33005	
6	Porte fusible 10,3 x 38	33502	
7	Kit d'association 3 pôles	33218	
8	Kit d'association 2 pôles	33215	
9	Barre de pontage tri 4 appareils 60A	33799	
10	Borne de raccordement 25 mm^2	33798	
11	Contacteur triphasé 25A 230V	33212	x
12	Adjonction inverseur électrique	33688	
13	Socle relai 4RT	33711	
14	Relai 4RT 10A 230V	33586	x
15	Temporisation fond armoire multigamme	33674	x
16	Télérupteur 230V bipolaire inverseur	33440	x
17	Ballast 30W 230V 50/60Hz	33305	x
18	Transformateur mono 200VA 400/230V	33768	x
19	Transformateur 200VA 230/250V	-	
20	Borne 6 mm^2 vert jaune	30274	
21	Borne sans vis 3 x 2,5 mm^2	33794	
22	Cloison de borne terminale	33795	
23	Peigne liaison 2,5 mm^2 10 pôles	33796	
24	Serre Câble 95 mm^2	33049	
26	Fusible 10 x 38 1A gi	33203	x
27	Fusible 10 x 38 2A am	33722	x
28	Fusible 10 x 38 4A am	-	x
29	Fusible 10 x 38 8A am	30523	x
30	Fusible 10 x 38 16A gi	33146	x
31	Fusible 10 x 38 25A gi	-	x
32	Barette de pontage tri 20 appareils 96A	33801	
33	Borne de raccordement 50 mm^2		
34	Inter sectionneur tri 250A	-	
35	Commande extérieure frontale 250A	-	
36	Cache bornes plombable	-	

FOND DE COFFRET ELECTRIQUE M2E 208/230V

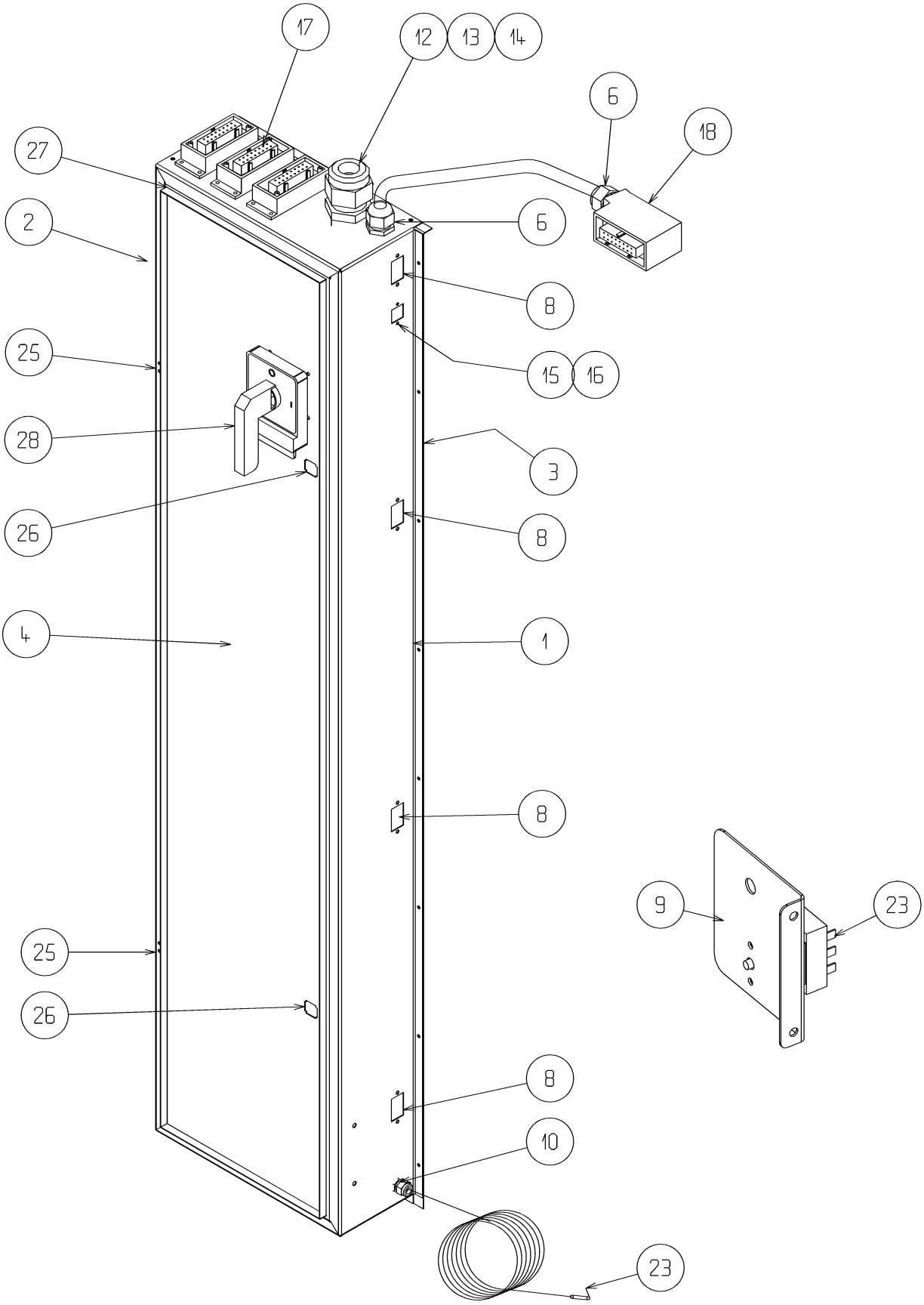


FOND DE COFFRET ELECTRIQUE

5.5.18 Nomenclature fond de coffret électrique M2 208/230V

Rep.	Désignation	208/230V	S.A.V.
1	Fond coffret	20005492	
2	Inter sectionneur tri 125A	33741	
3	Rallonge d'axe	33576	
4	Bornier vert 12 plots	33797	
5	Goulotte de cablage	33005	
6	Porte fusible 10,3 x 38	33502	
7	Kit d'association 3 pôles	33218	
8	Kit d'association 2 pôles	33215	
9	Barre de pontage tri 4 appareils 60A	33799	
10	Borne de raccordement 25 mm^2	33798	
11	Contacteur triphasé 25A 230V	33212	x
12	Adjonction inverseur électrique	33688	
13	Socle relai 4RT	33711	
14	Relai 4RT 10A 230V	33586	x
15	Temporisation fond armoire multigamme	33674	x
16	Télérupteur 230V bipolaire inverseur	33440	x
17	Ballast 30W 230V 50/60Hz	33305	x
18	Transformateur mono 200VA 400/230V	-	x
19	Transformateur 200VA 230/250V	33769	
20	Borne 6 mm^2 vert jaune	-	
21	Borne sans vis 3 x 2,5 mm^2	-	
22	Cloison de borne terminale	33795	
23	Peigne liaison 2,5 mm^2 10 pôles	33796	
24	Serre Câble 95 mm^2	33049	
26	Fusible 10 x 38 1A gi	33203	x
27	Fusible 10 x 38 2A am	33722	x
28	Fusible 10 x 38 4A am	33144	x
29	Fusible 10 x 38 8A am	30523	x
30	Fusible 10 x 38 16A gi	-	x
31	Fusible 10 x 38 25A gi	33147	x
32	Barette de pontage tri 20 appareils 96A	-	
33	Borne de raccordement 50 mm^2	33806	
34	Inter sectionneur tri 250A	33807	
35	Commande extérieure frontale 250A	33808	
36	Cache bornes plombable	33809	

COFFRET ELECTRIQUE M1

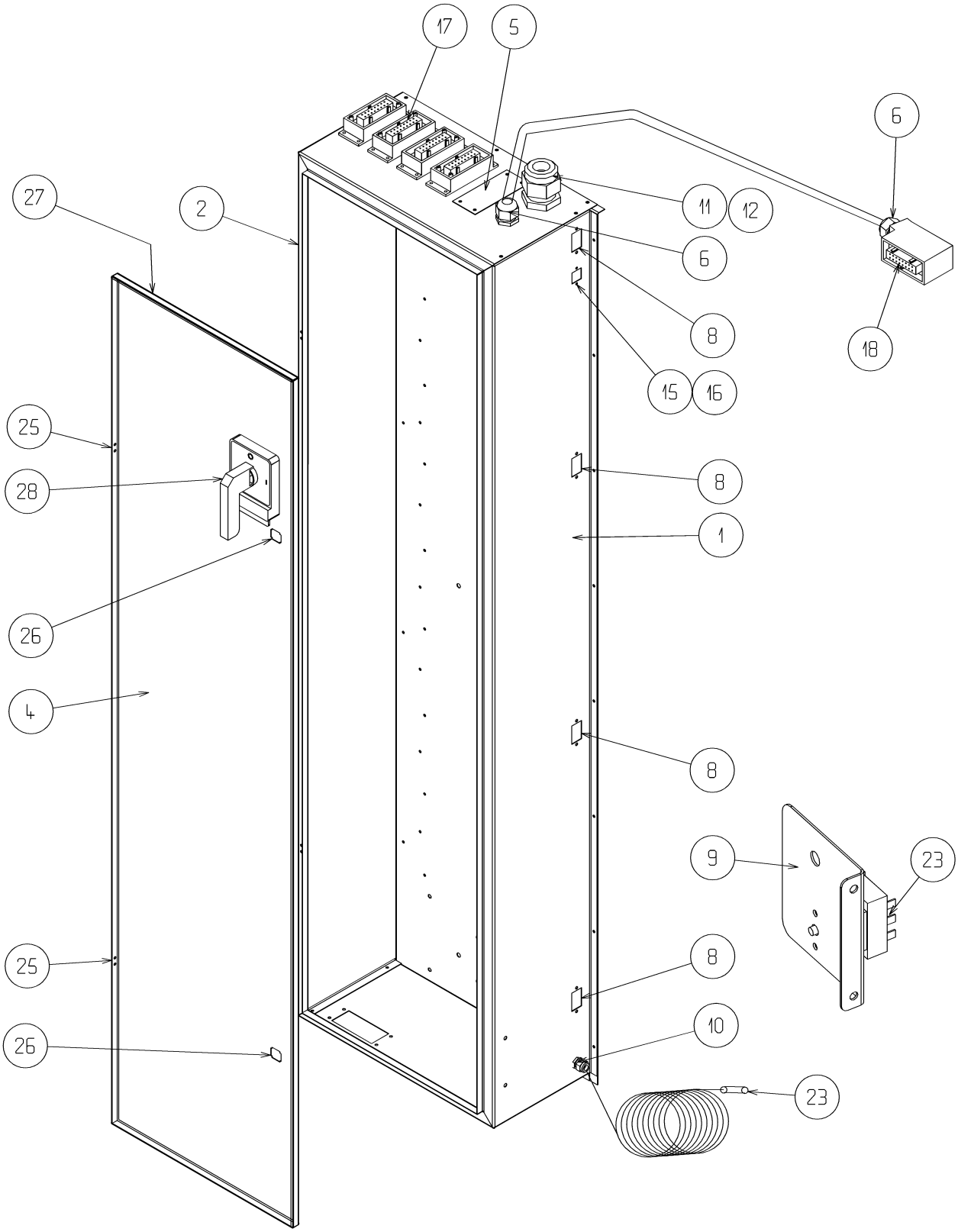


COFFRET ELECTRIQUE

5.5.19 Nomenclature coffret électrique M1

Rep.	Désignation	M1	S.A.V.
1	Côté droit coffret	20005491	
2	Côté gauche coffret	20005490	
3	Fond monté	20005741	
4	Porte coffret	20005493	
5	Bouche trou connecteur		
6	Presse étoupe 21 plastique	33058	
	Contre écrou 21 plastique	33059	
8	Connecteurs moteurs cablés 380V	20005709	
	Connecteurs moteurs cablés 230V	20005770	
9	Support thermostat	20005595	
10	Presse étoupe 9 plastique	33776	
	Contre écrou 9 plastique	33777	
11	Presse étoupe 36 plastique	33087	
12	Contre écrou 36 plastique	33094	
13	Presse étoupe 29 plastique	33088	
14	Réducteur presse étoupe 36-21	30193	
15	Embase 3-4 pôles + terre 10A	33781	
16	Insert femelle 4 pôles + terre	33784	
17	Connecteur cablé 1mm² 16 plots	20005710	
18	Connecteur 16 plots coffret plafond	20005714	
23	Thermostat de sécurité 340°C	33362	x
25	Charnière de porte	20005262	
26	1/4 de tour serrure	20005265	
27	Joint de porte	20005290	
28	Poignée intersectionneur 380V	33578	
	Poignée intersectionneur 230V	33578	

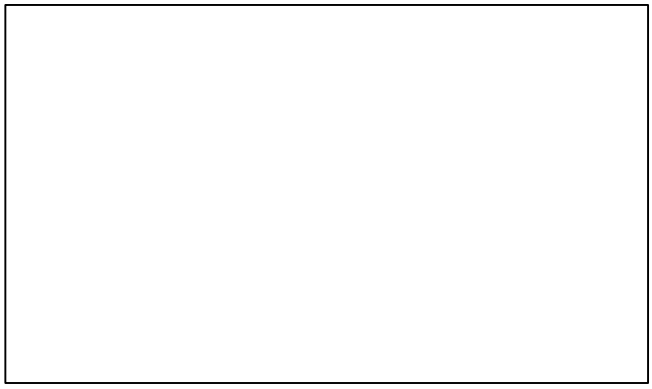
COFFRET ELECTRIQUE M2



COFFRET ELECTRIQUE

5.5.20 Nomenclature coffret électrique M2

Rep.	Désignation	M2	S.A.V.
1	Côté droit coffret	20005597	
2	Côté gauche coffret	20005599	
3	Fond monté	20005742	
4	Porte coffret	20005596	
5	Bouche trou connecteur	20005598	
6	Presse étoupe 21 plastique	33058	
	Contre écrou 21 plastique	33059	
8	Connecteurs moteurs cablés 380V	20005709	
	Connecteurs moteurs cablés 230V	20005770	
9	Support thermostat	20005595	
10	Presse étoupe 9 plastique	33776	
	Contre écrou 9 plastique	33777	
11	Presse étoupe 36 plastique	33087	
12	Contre écrou 36 plastique	33094	
13	Presse étoupe 29 plastique		
14	Réducteur presse étoupe 36-21		
15	Embase 3-4 pôles + terre 10A	33781	
16	Insert femelle 4 pôles + terre	33784	
17	Connecteur cablé 1mm² 16 plots	20005710	
18	Connecteur 16 plots coffret plafond	20005714	
23	Thermostat de sécurité 340°C	33362	x
25	Charnière de porte	20005262	
26	1/4 de tour serrure	20005265	
27	Joint de porte	20005290	
28	Poignée intersectionneur 380V	33578	
	Poignée intersectionneur 230V	33808	



CACHET DU REVENDEUR

Gamme De Montage

1 VISSERIE 3

2 IDENTIFIER LE TYPE DU FOUR A MONTER 5

- Four électrique 7
- Four Mazout/Gaz arrière 10
- Four Mazout/Gaz latéral 13

3 ECLATES NECESSAIRES AU MONTAGE 16

- Bloc chauffe électrique 18
- Bloc chauffe Mazout/Gaz 22
- Echangeur 26
- Cage d'écureuil 30
- Boite à buée 34,35
- Raccordements électrique 38,39

4 MONTAGE 40

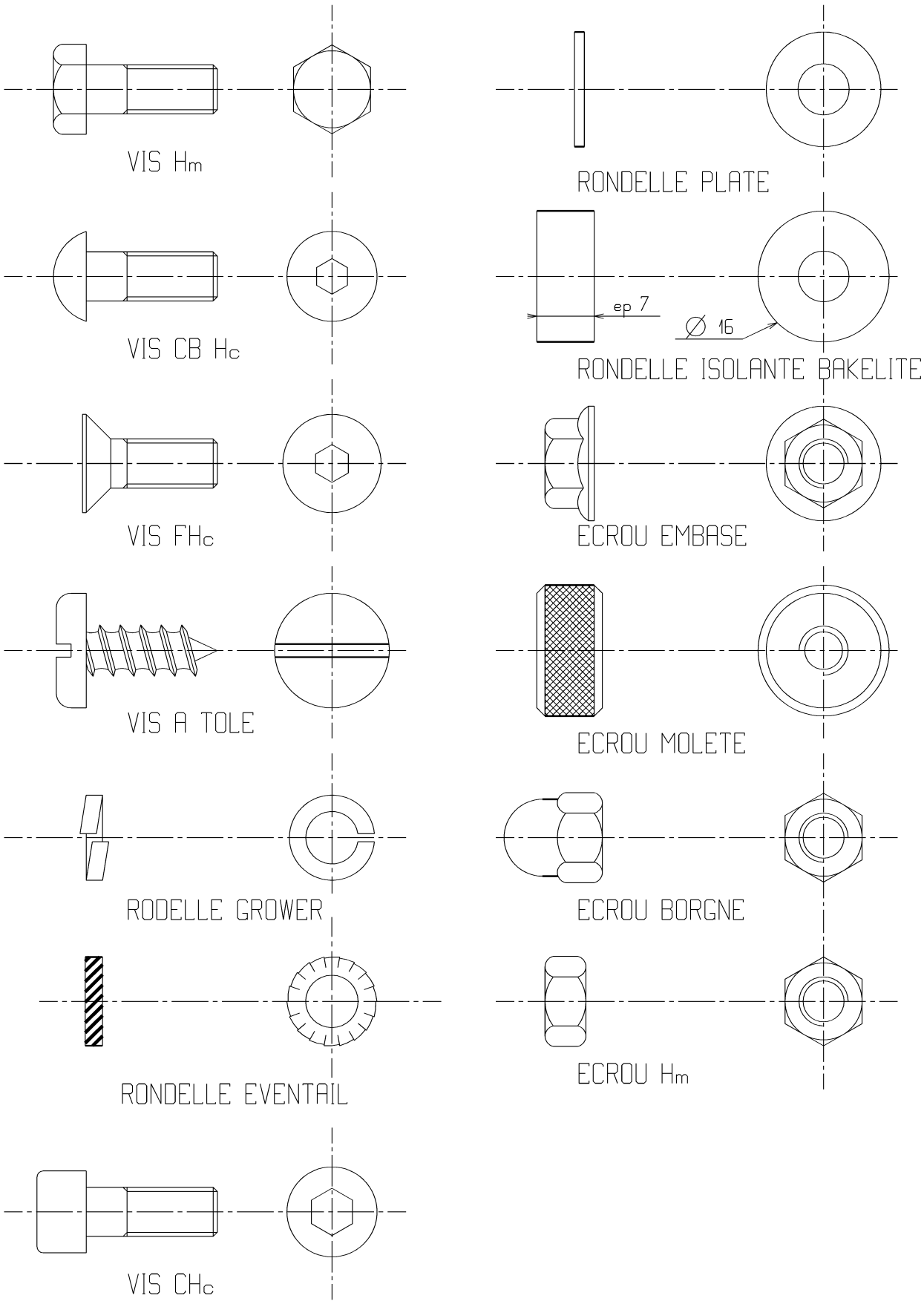
5 REGLAGES 50

6 DEMARRAGE DU FOUR 51

7 MODIFICATIONS POUR INSTALLER LA CAGE D'ECUREUIL 56

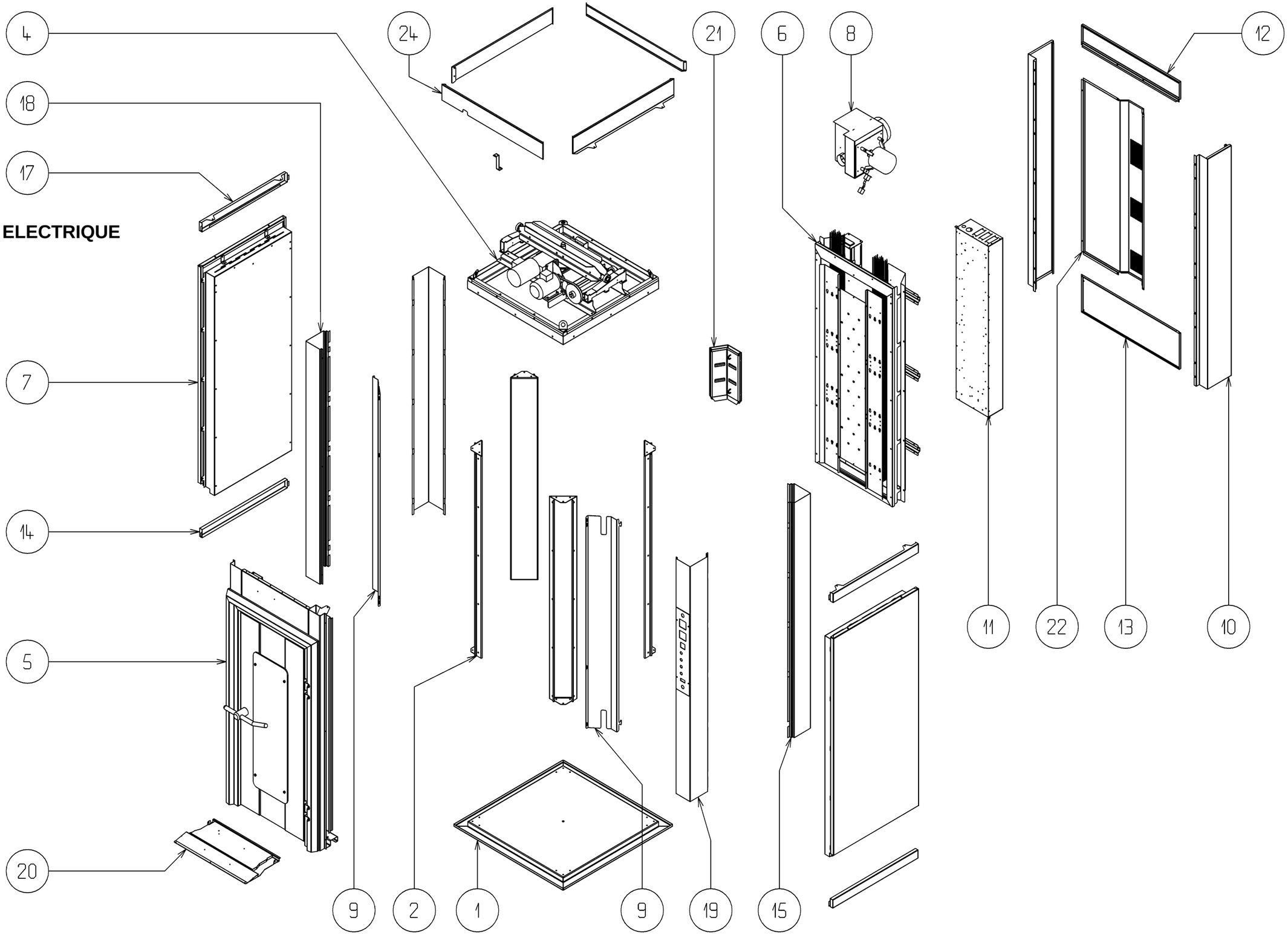
8 MODIFICATION DE CONFIGURATION 57

1 VISSERIE


VIS Hm
RONDELLE PLATE
VIS CB Hc
ep 7
∅ 16
RONDELLE ISOLANTE BAKELITE
VIS FHc
ECROU EMBASE
VIS A TOLE
ECROU MOLETE
RODELLE GROWER
ECROU BORGNE
RONDELLE EVENTAIL
ECROU Hm
VIS CHc

2 IDENTIFIER LE TYPE DU FOUR A MONTER

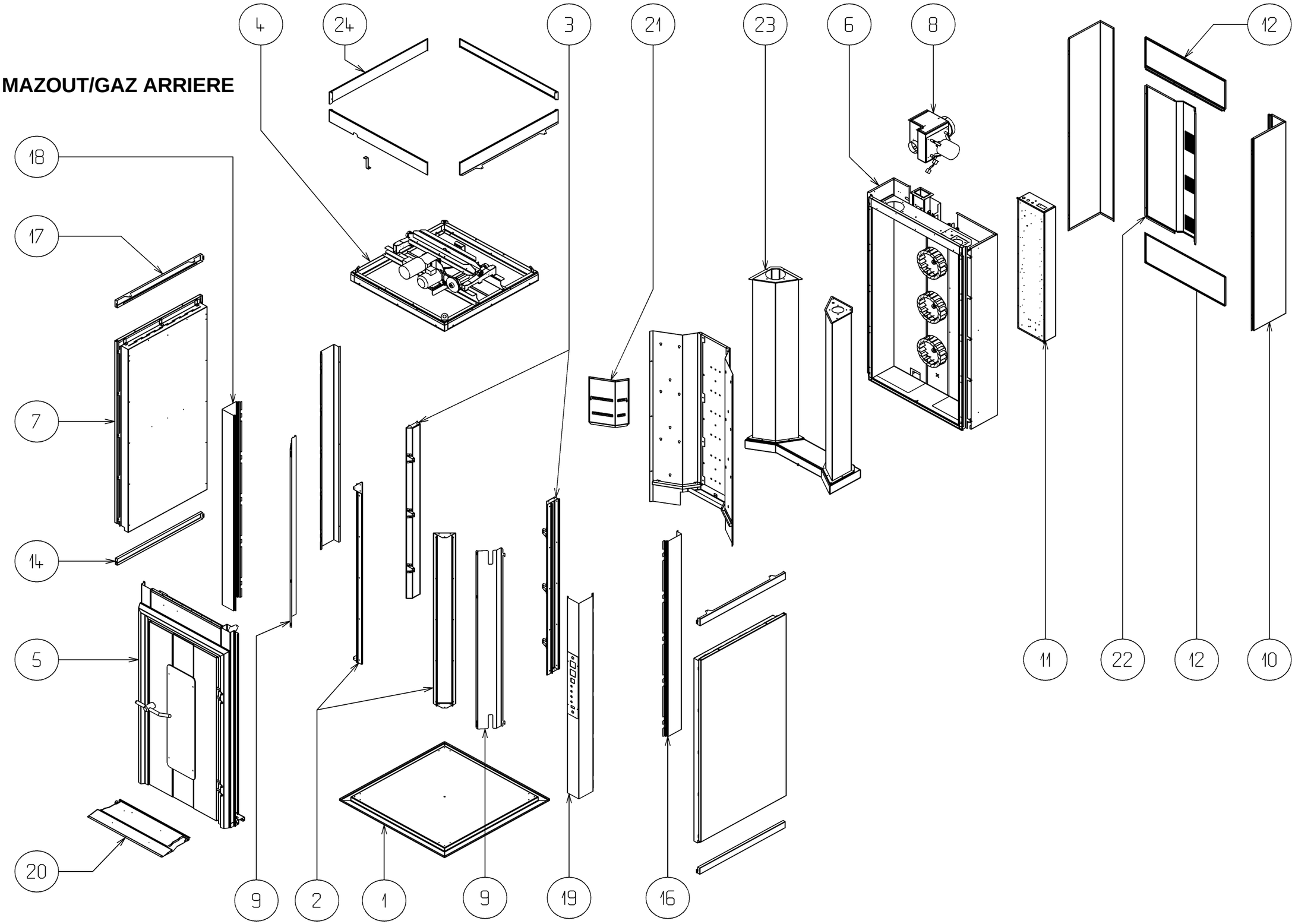
FOUR ELECTRIQUE



FOUR ELECTRIQUE

Rep.	Désignation			M1	M2
1	Plancher			20005151	20005051
2	Pilier			20005176	20005054
4	Plafond	Porte droite	400V	20005611	20005612
			208/230V	20006590	20006591
		Porte gauche	400V	20014591	20014593
			208/230V	20014590	20014592
5	Bloc porte		droit	20005600	20005601
			gauche	20014520	20014540
6	Bloc chauffe		50Hz	20005607	20005608
			60Hz	20006650	20006651
7	Panneau			20005192	20005135
8	Extracteur			20005604	20005605 →10/00
					→11/00:20006670
9	Tôle calorifuge avant			20005439	20005446
10	Jaquette latérale			20005687	20005688
11	Coffret électrique		400 V	20005731	20005733
			208/230V	20005732	20005734
12	Traverse arrière haute			20005690	20005691
13	Traverse arrière basse			20005692	20005693
14	Plinthe			20005183	20005120
15	Angle arrière			20005199	20005121
17	Bandeau			20005184	20005122
18	Angle avant			20005148	20005124
19	Angle avant droit câblé		50 Hz	20005715	20005726
			60 Hz	20005782	20005783
	Angle avant gauche câblé		50 Hz	20005737	20005738
			60 Hz	20005785	20005786
20	Pan incliné		Porte droite	20005626	20005627
			Porte gauche	20014500	20014506
21	Boîte à buée			20005668	20005670
22	Jaquette arrière			20005699	20005128
24	Ceinture supérieure				
	COMPRENANT				
	Ceinture avant		Porte droite	20005655	20005658
			Porte gauche	20014580	20014581
	Ceinture latérale			20005656	20005659
	Ceinture arrière			20005657	20005660
	Support			20005664	20005664

FOUR MAZOUT/GAZ ARRIERE



20005877	**FOUR CRISTAL M1-M2**	P2FOURFM2
Page 10	Gamme de montage	

FOUR MAZOUT/GAZ ARRIERE

Rep.	Désignation			M1	M2
1	Plancher			20005151	20005051
2	Pilier standard			20005176	20005054
3	Pilier Mazout/Gaz			20005470	20005471
4	Plafond	Porte droite	400V	20005611	20005612
			208/230V	20006590	20006591
		Porte gauche	400V	20014591	20014593
			208/230V	20014590	20014592
5	Bloc porte		Droit	20005600	20005601
			Gauche	20014520	20014540
6	Bloc chauffe		50Hz	20005615	20005616
			60Hz	20006655	20006656
7	Panneau			20005192	20005135
8	Extracteur			20005604	20005605 →10/00
					→11/00 20006670
9	Tôle calorifuge avant			20005439	20005446
10	Jaquette latérale bloc chauffe			20005694	20005695
11	Coffret électrique		400V	20005729	20005729
			208/230V	20005730	20005730
12	Traverse arrière bloc chauffe			20005697	20005698
14	Plinthe			20005183	20005120
16	Angle arrière Mazout/Gaz			20005570	20005585
17	Bandeau			20005184	20005122
18	Angle avant			20005148	20005124
19	Angle avant droit câblé		50 Hz	20005715	20005726
			60 Hz	20005782	20005783
	Angle avant gauche câblé		50 Hz	20005737	20005738
			60 Hz	20005785	20005786
20	Pan incliné	Porte droite		20005626	20005627
		Porte gauche		20014500	20014506
21	Boîte à buée			20005669	GA 20005671
					DR 20005672
22	Jaquette arrière bloc chauffe			20005699	20005699
23	Echangeur			20005619	20005620
24	Ceinture supérieure				
	COMPRENANT				
	Ceinture avant	Porte droite		20005655	20005658
		Porte gauche		20014580	20014581
	Ceinture latérale			20005656	20005659
	Ceinture arrière			20005657	20005660
	Support			20005664	20005664

FOUR MAZOUT/GAZ LATERALE

FOUR MAZOUT/GAZ LATERAL

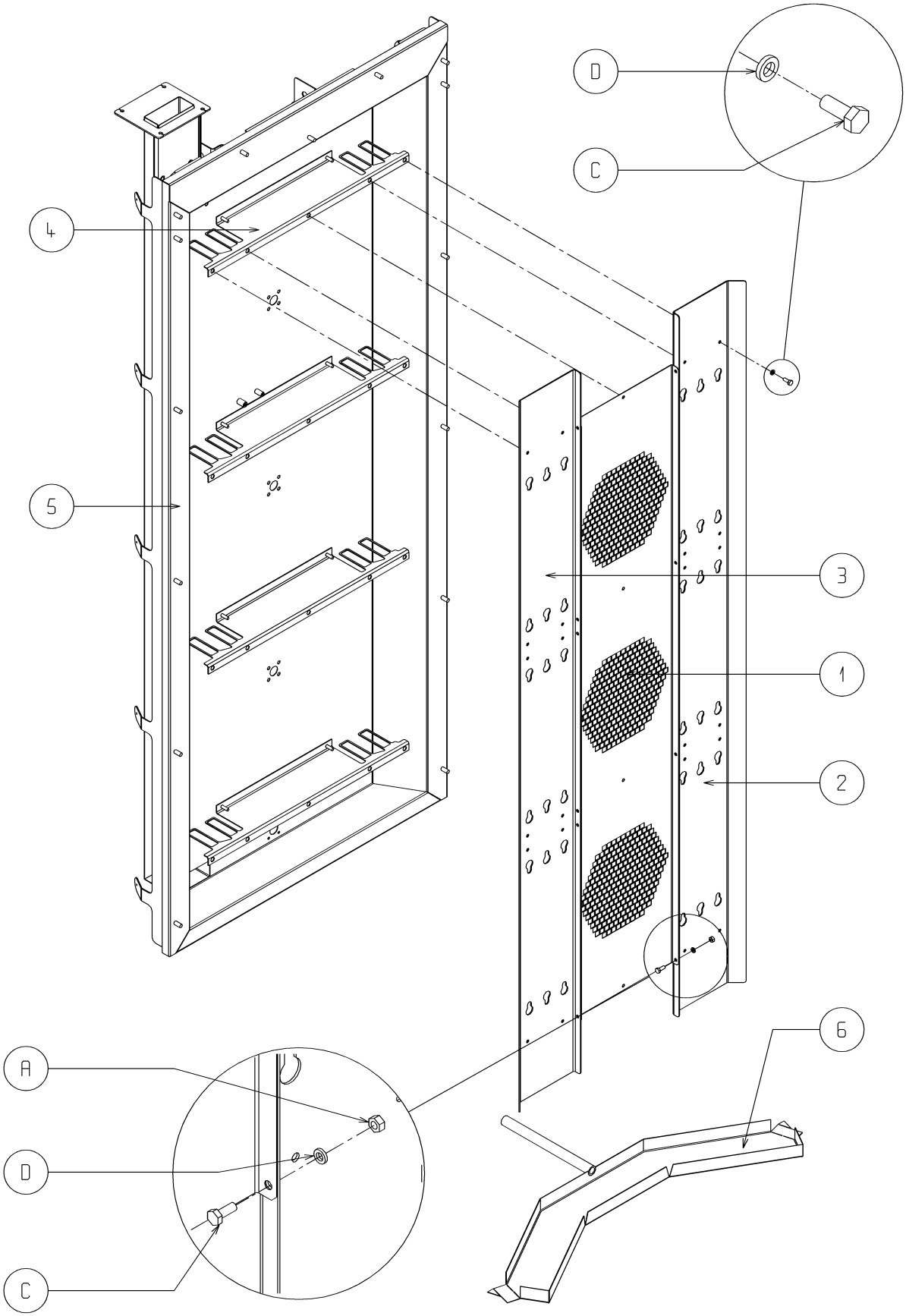
NB:

Rep.	Désignation			M1	M2
1	Plancher			20005151	20005051
2	Pilier standard			20005176	20005054
3	Pilier Mazout/Gaz			20005470	20005471
4	Plafond	Porte droite	400V	20005611	20005612
			208/230V	20006590	20006591
		Porte gauche	400V	20014591	20014593
			208/230V	20014590	20014592
5	Bloc porte		droit	20005600	20005601
			gauche	20014520	20014540
6	Bloc chauffe		50Hz	20005615	20005616
			60Hz	20006655	20006656
7	Panneau			20005192	20005135
8	Extracteur			20005604	20005605 →10/00
					→11/00: 20006670
9	Tôle calorifuge avant			20005439	20005446
10	Jaquette latérale bloc chauffe			20005694	20005695
11	Coffret électrique		400V	20005729	20005729
			208/230V	20005730	20005730
12	Traverse arrière bloc chauffe			20005697	20005698
14	Plinthe			20005183	20005120
15	Angle arrière			20005199	20005121
16	Angle arrière Mazout/Gaz			20005570	20005585
17	Bandeau			20005184	20005122
18	a) Angle avant Mazout/Gaz			20005587	20005572
	b) Angle avant GAU câblé		50 Hz	20005737	20005738
			60 Hz	20005785	20005786
19	a) Angle avant DROIT câblé		50 Hz	20005715	20005726
			60 HZ	20005782	20005783
	b) Angle avant Mazout/Gaz			20005587	20005572
20	Pan incliné	Porte droite		20005626	20005627
		Porte gauche		20014500	20014506
21	Boite à buée			20005669	GA 20005671
					DR 20005672
22	Jaquette arrière bloc chauffe			20005699	20005699
23	Echangeur			20005619	20005620
24	Ceinture supérieure				
	COMPRENANT				
	Ceinture avant	Porte droite		20005655	20005658
		Porte gauche		20014580	20014581
	Ceinture latérale			20005656	20005659
	Ceinture arrière			20005657	20005660
	Support			20005664	20005664

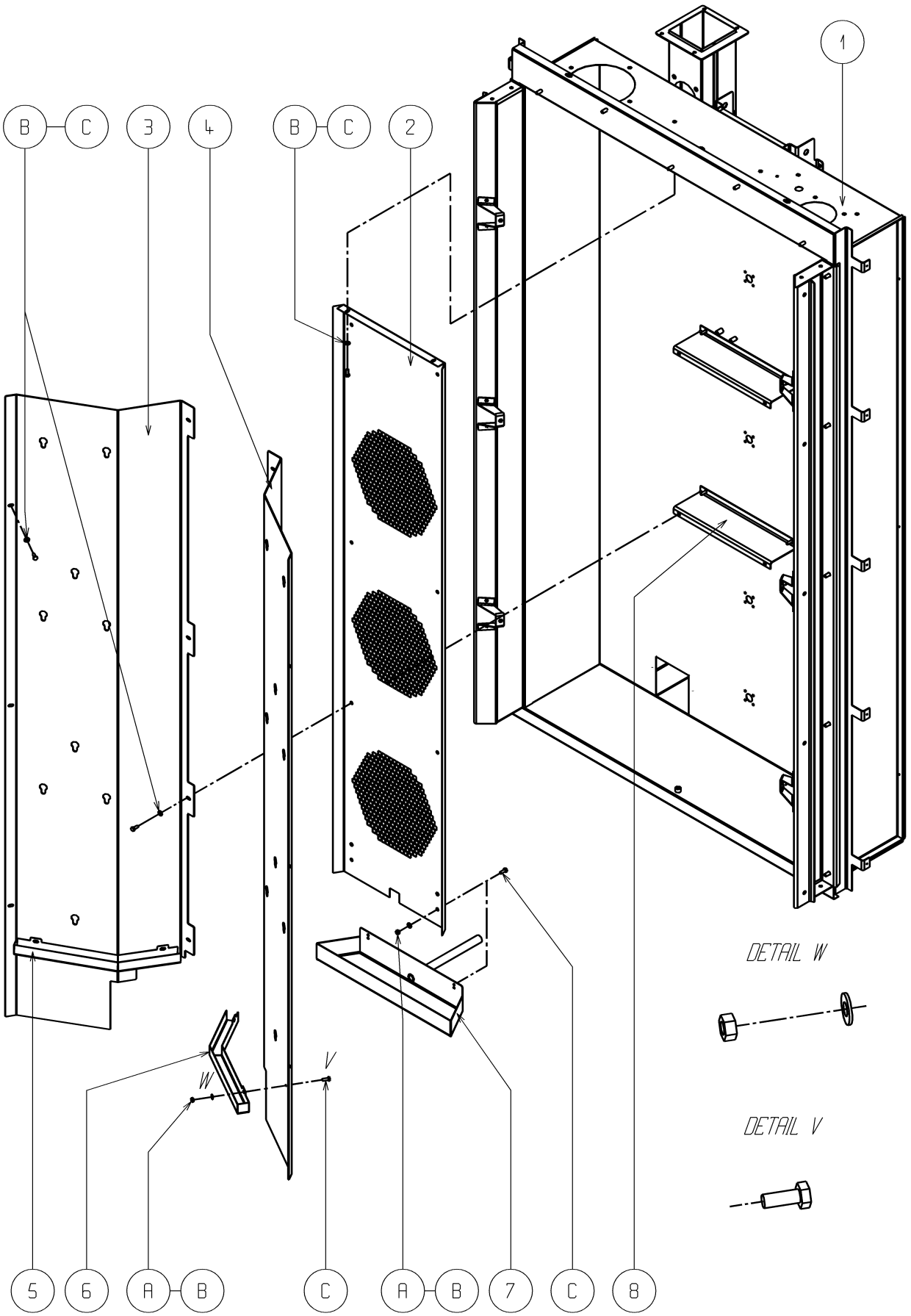
a) Bloc chauffe monté à gauche
b) Bloc chauffe monté à droite

3 ECLATES NECESSAIRES AU MONTAGE

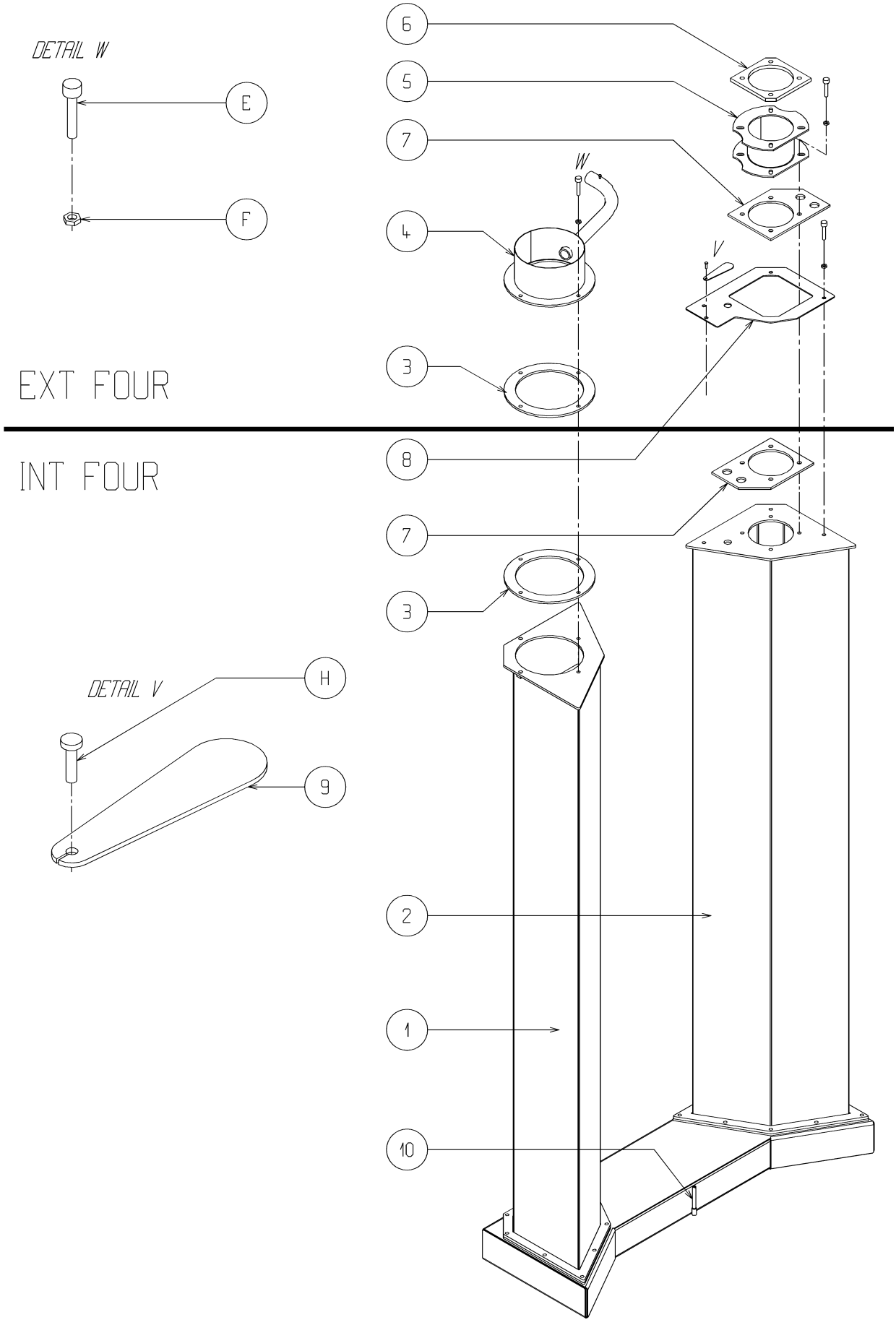
BLOC CHAUFFE ELECTRIQUE



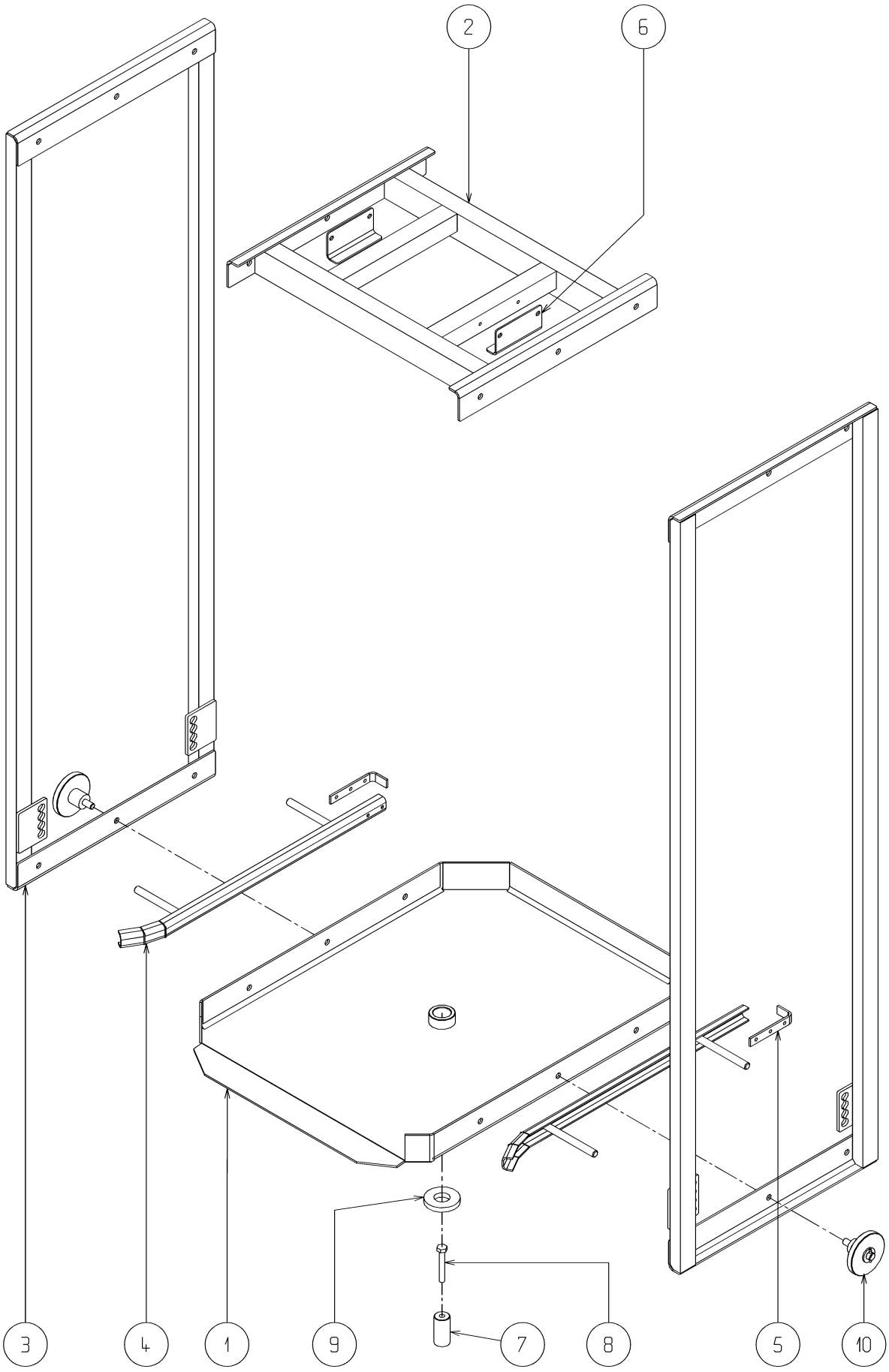
BLOC CHAUFFE MAZOUT/GAZ



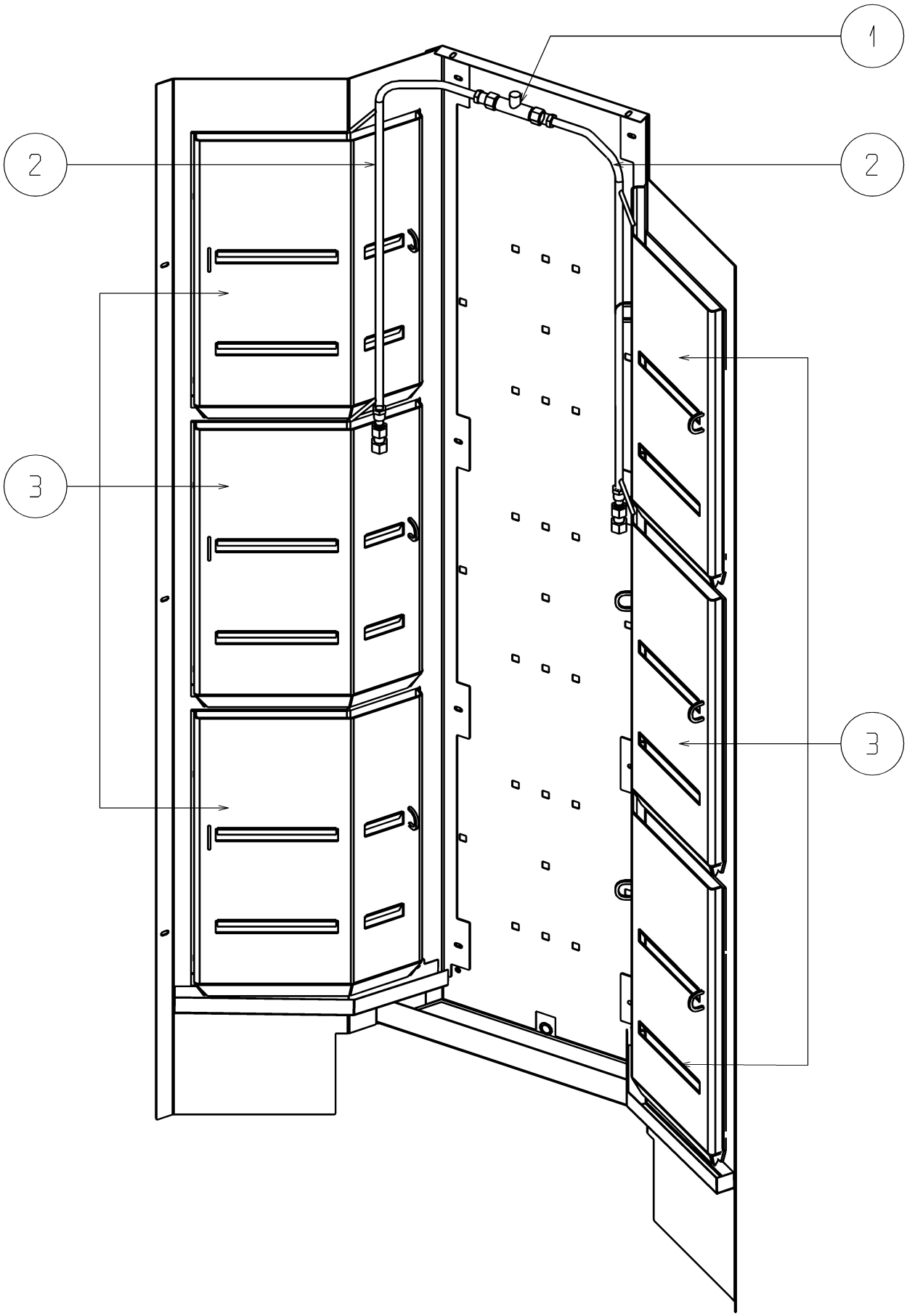
ECHANGEUR



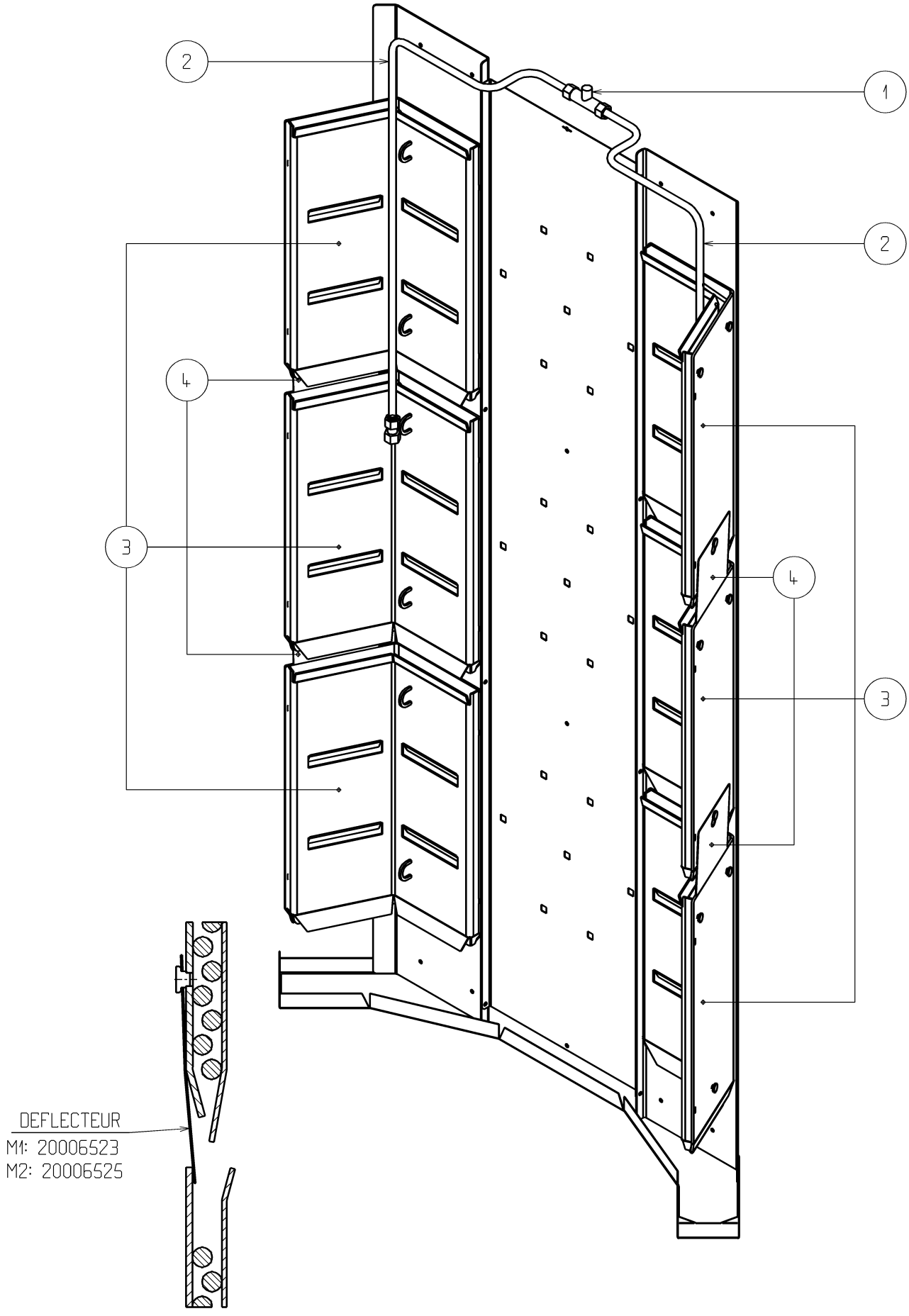
CAGE D'ECUREUIL



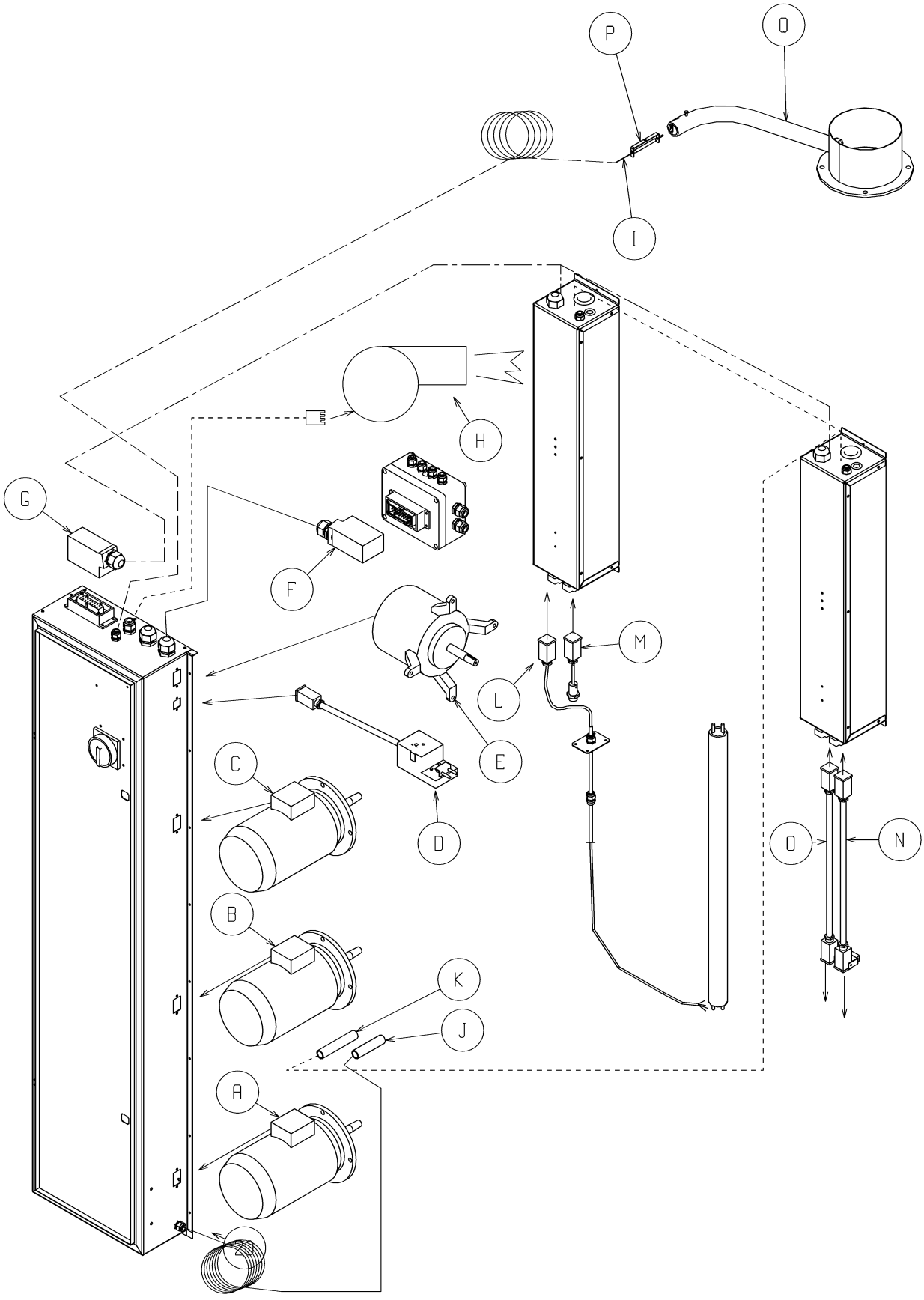
BOITE A BUEE M1-M2 MAZOUT GAZ



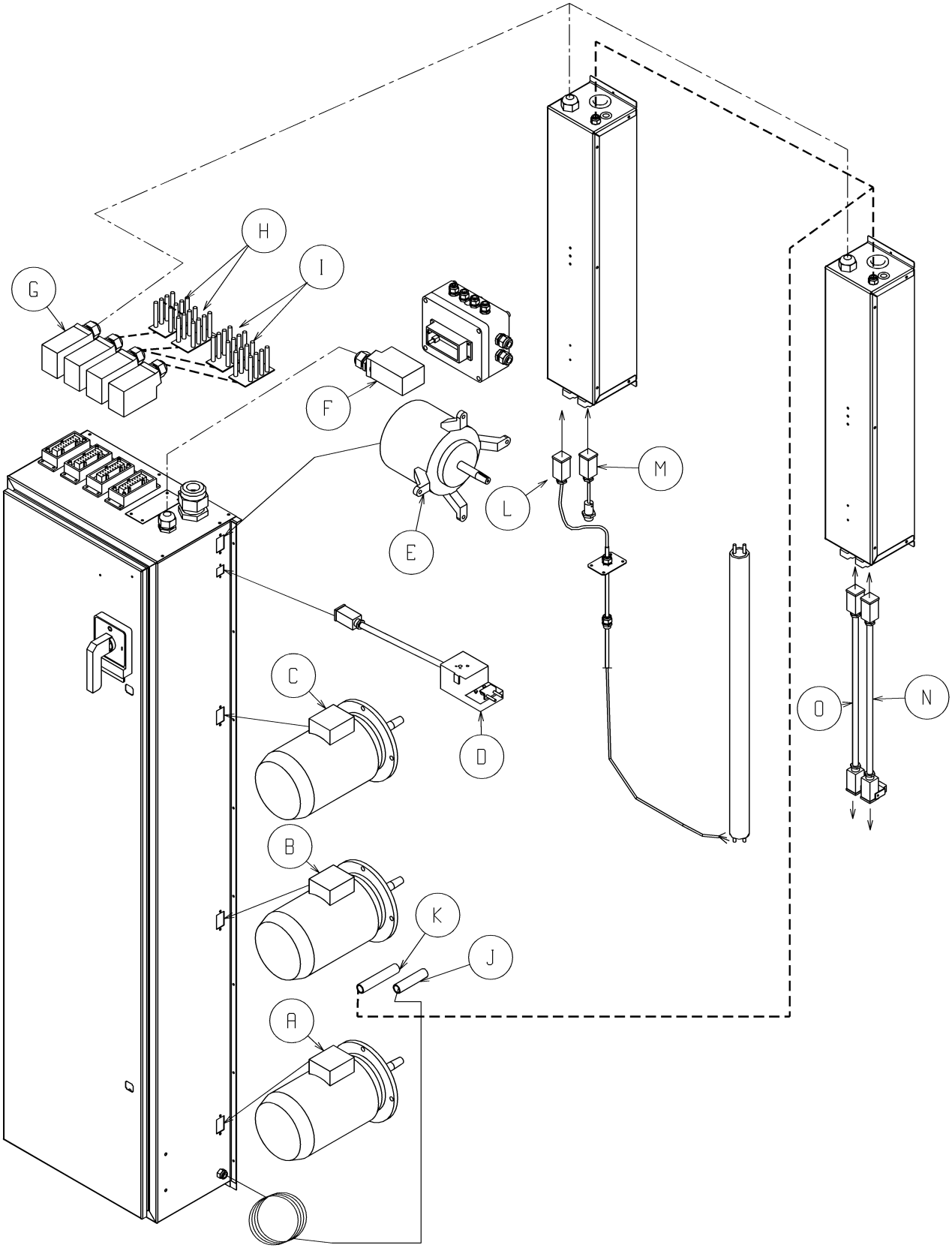
BOITE A BUEE M1-M2 ELECTRIQUE



RACCORDEMENTS ELECTRIQUES
CRISTAL M1-M2 MAZOUT/GAZ



RACCORDEMENTS ELECTRIQUES
CRISTAL M1-M2 ELECT

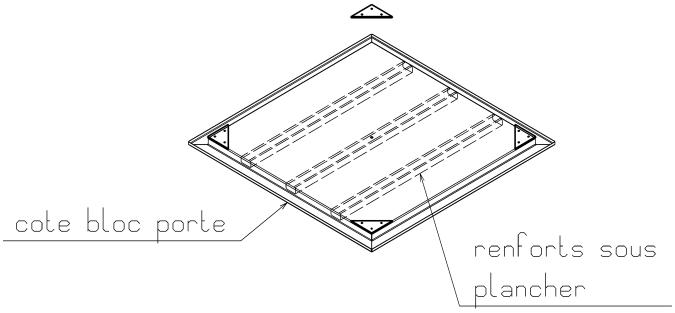


4 MONTAGE

La planche visserie (page 2) vous aidera à identifier la visserie citée dans cette gamme de montage.

1	**Plancher**	**Rep. 1 page 7, 10 ou 13.**

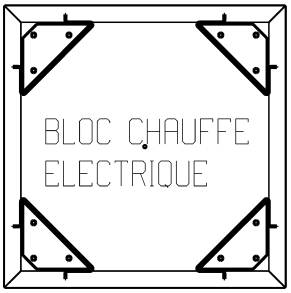
Pour coller les 4 joints triangulaires (200005527),
les imbiber abondamment d'HERMETIC.



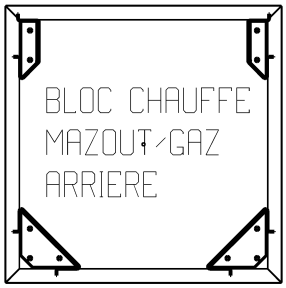
2	**Piliers**	**Rep. 2 et 3 page 7, 10 ou 13.**

4 identiques sur four électrique. / 2 + 2 sur four mazout/gaz.

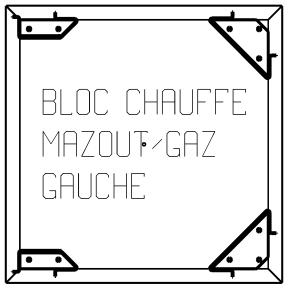
- Monter avec écrous à embase M8. - NE PAS BLOQUER -



COTE PORTE

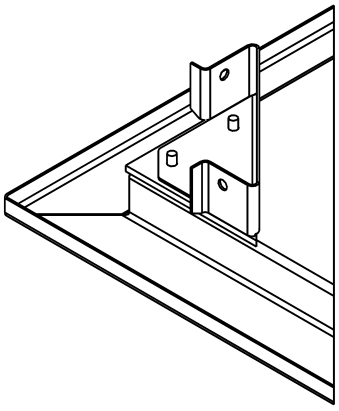


COTE PORTE



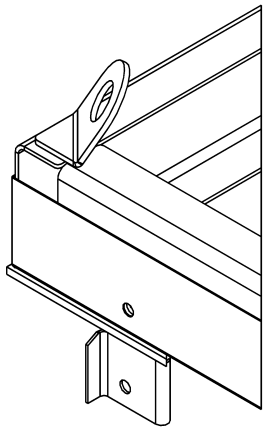
COTE PORTE

- Les faces verticales des piliers ne doivent pas déborder du plancher.



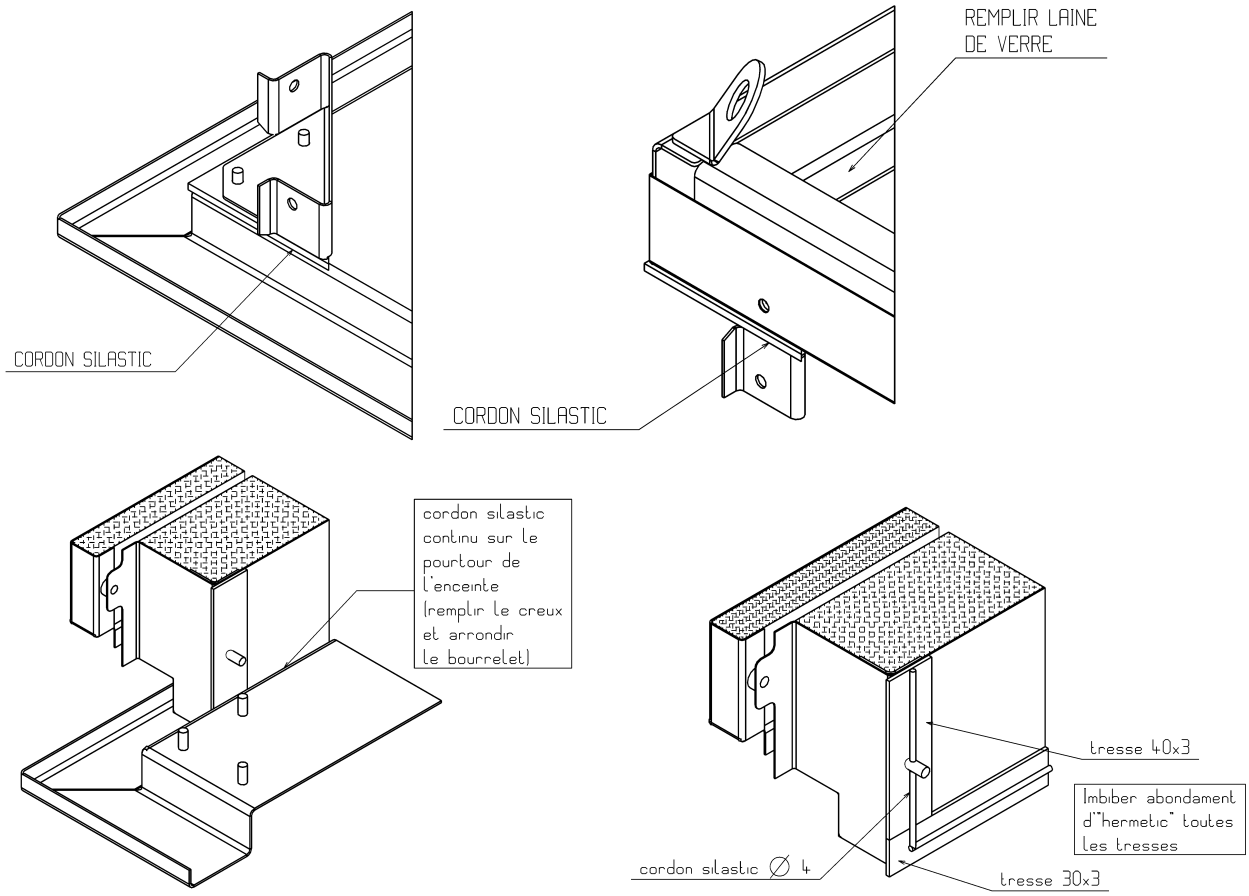
3	**Plafond**	**Rep.4 page 7, 10 ou 13.**

- Imbiber abondamment les 4 joints triangulaires à l'HERMETIC.
- Palonnier parallèle au bloc porte.
- Motoréducteur côté bloc porte
- Monter avec écrous à embase M8 et vis HM8x25 zingué - NE PAS BLOQUER-



4	**Premier panneau**	**Rep.7 page 7, 10 ou 13.**

- Vérifier les diagonales plancher-piliers-plafond.
- Imbiber abondamment la tresse sur les 4 faces à l'HERMETIC.
- Faire un cordon continu de MASTIC SILICONE par dessus.
- Ajuster les joints triangulaires. Faire un cordon de MASTIC SILICONE à la jonction.
- Monter avec écrous à embase M8 - NE PAS BLOQUER -


CORDON SILASTIC
REMPLIR LAINE DE VERRE
CORDON SILASTIC
cordon silastic continu sur le pourtour de l'enceinte (remplir le creux et arrondir le bourrelet)
tresse 40x3
Imbiber abondament d''hermetic" toutes les tresses
cordon silastic ∅ 4
tresse 30x3

5	**Bloc porte**	**Rep. 5 page 7, 10 ou 13.**

Idem 1er panneau

6	**Bloc chauffe**	**Rep.6 page 7, 10 ou 13.**

Idem précédemment.

Pour la manutention, enlever obligatoirement le coffret électrique du bloc chauffe (fixation provisoire 2 écrous à l'intérieur).

7	**Echangeur**	**page 26**

SUR LES FOURS MAZOUT/GAZ avant de fermer l'enceinte, installer l'échangeur assemblé en usine.

Côté brûleur :

- 2 joint feutre (7) à l'intérieur et à l'extérieur du four. Les imbiber abondamment d'Hermétic sur les 2 faces.
- 1 support brûleur (5).
- Assembler avec 4 vis CHC 8x45 (E)
- écrous à embase HM8 (F)
- Installer ensuite la plaque renfort (8), fixée par vis CHC 8x45 (E)
- écrous à embase HM8 (F)

Côté sortie fumées :

- 1 joint feutre (3) à l'intérieur du four
- 1 joint feutre (3) à l'extérieur du four
- 1 sortie fumées (4) tube diam. 34 orienté vers l'arrière
- Assembler avec vis CHC 8x45 (E)
- écrous à embase HM8 (F)

NE PAS OUBLIER L'AXE EN PARTIE BASSE (10)

8	**Châssis cage d'écureuil**	**Rep. 2 page 30**

SUR LES FOURS A CAGE D'ECUREUIL :

Avant de fermer l'enceinte (2ème panneau), mettre en place le châssis supérieur rep. 2 et les 2 équerres rep. 6 avec vis HM 8x16 + rondelle Grower ∅8. Pour cela, si nécessaire, dévisser partiellement le disque support chariot à l'intérieur du four. Pour faciliter la suite du montage, l'installation de l'ensemble de la cage d'écureuil doit être exécutée après le montage des boîtes à buée, phase 21.

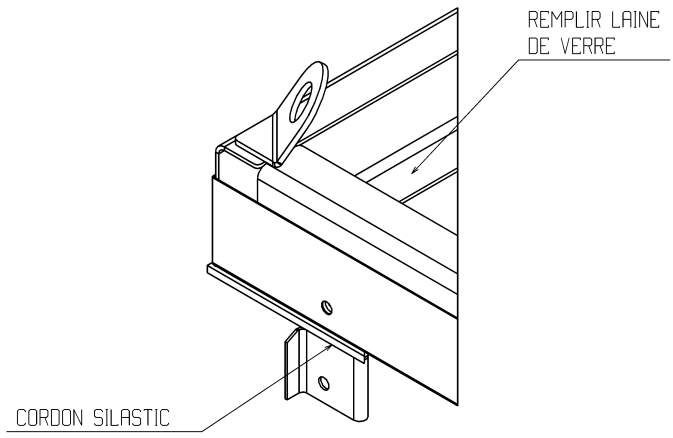
Rep. 1,2,3, 10 avec vis HM 12x25, écrou HM12, rondelle Grower D.12.
Rep. 4, avec écrou HM 14, écrou bas M14.
Rep. 5, avec vis F/90 M6x20, écrou à embase M6.
Rep. 7, centreur sur le plancher avec vis HM 10x80.

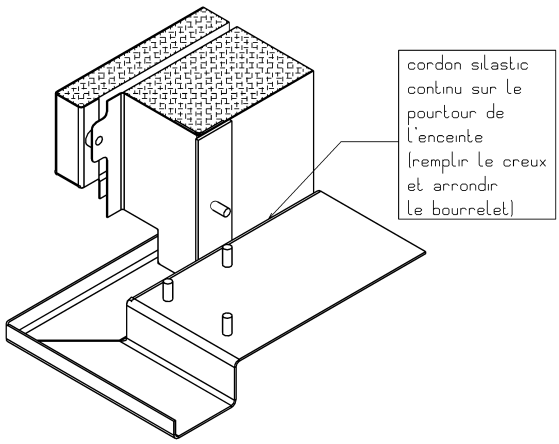
9	**Deuxième panneau**	**Rep. 7 page 7, 10 ou 13.**

Idem précédemment

BLOQUER TOUT L'ENSEMBLE DE L'ENCEINTE -

- Réaliser l'étanchéité.
- Compléter l'isolation plafond avec laine de verre.





10	**Extracteur**	**Rep. 8 page 7, 10 ou 13.**

Bloc chauffe vu de l'arrière, moteur extracteur à gauche.
Sur joint plat, faire un cordon MASTIC SILICONE dessus dessous.

11	**Tôle calorifuge avant**	**Rep.9 page 7, 10 ou 13.**

- Sur tous les modèles : 2 pièces côté bloc porte. Sauf four mazout/gaz bloc chauffe latéral : 1 pièce côté tableau de commande.
- Isoler le ou les piliers d'angle avec LAINE DE VERRE.
- Encliqueter d'un côté, fixer sur bloc porte avec vis tôle 3,9x10 zinguée.

12	**Jaquette latérale bloc chauffe**	**Rep.10 page 7, 10 ou 13**

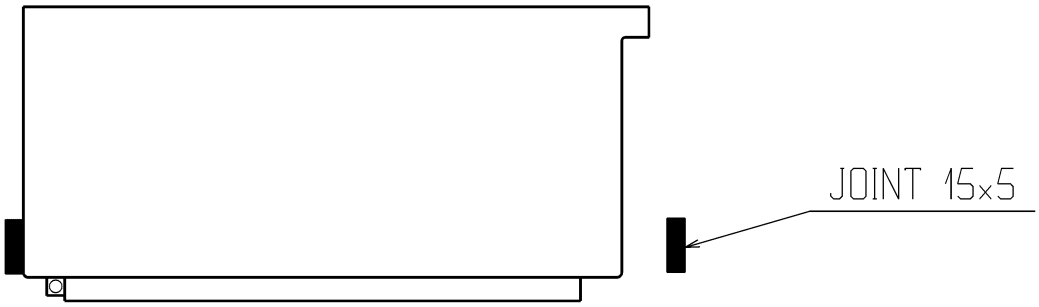
Sur tous les modèles : 2 pièces positionnées à 40mm du sol.

Sur four électrique : débloquer de chaque côté les 5 vis avec rondelles isolantes bakélite, encliqueter les jaquettes entre les vis et les rondelles, bloquer les vis.

Sur four mazout/gaz : mettre de chaque côté 3 rondelles isolantes bakélite sur les vis latérales du bloc chauffe, monter les jaquettes, les fixer provisoirement avec écrous borgnes M6.

13	**Coffret électrique**	**Rep.11 page 7, 10 ou 13**

- Coller verticalement sur toute la hauteur au bord avant du coffret une bande de joint mousse de chaque côté.



- Fixer le coffret sur le bloc chauffe, avec 6 écrous à embase M6.

14	**Traverses arrières**	**Rep. 12 et 13 page 7, 10 ou 13**

- Montées sur jaquette latérale bloc chauffe, avec vis CB HC 6x12 inox, et CB HC 6x40 inox.

15	**Angles arrières et plinthes**	**Rep. 14,15 et 16 page 7, 10 ou 13**

- Accrocher la plinthe sur l'angle AR, puis clipser l'angle arrière sur les rondelles isolantes bakélite.
- Sur four mazout/gaz seulement : accrocher la plinthe rep. 14 sur l'angle AR rep. 16, puis l'angle arrière sur les rondelles isolantes bakélite du bloc chauffe, enfin fixer l'angle inox par dessus la jaquette, bloquer les écrous borgnes M6.

16	**Bandeau**	**Rep.17 page 7, 10 ou 13**

- Accrocher provisoirement les bandeaux sur les angles arrières.

17	**Angles avant**	**Rep. 18 et 19 page 7, 10 ou 13**

- Encliqueter l'angle sur la plinthe rep. 14 et sur le bandeau rep.17, puis accrocher l'angle sur les rondelles isolantes bakélite.

- Fixer l'angle sur le montant inox du cadre de porte avec vis tôle 3,9x10.

ATTENTION : Avant de fixer l'angle qui porte le tableau de commande :

- Raccorder le connecteur d'éclairage

- Monter le détecteur sur le cadre de porte (réglage à 2mm de la porte). Dans le cas de tableau de commande à gauche, utiliser les 2 rallonges fournies.

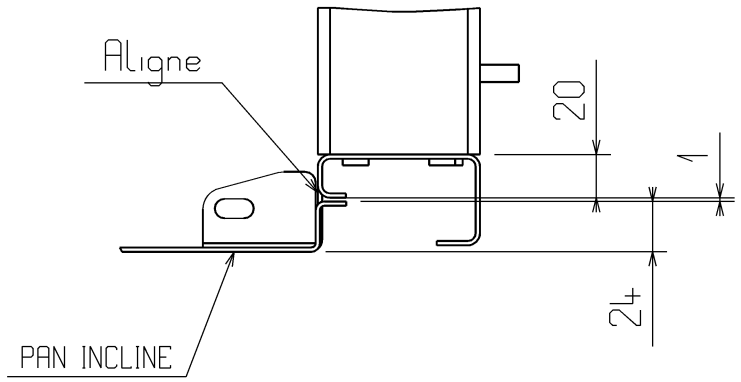
- Isoler les angles avec de la LAINE DE VERRE (sauf celui ou ceux qui ont une tôle calorifuge avant (rep.9).

- Fixer les bandeaux hauts avec vis à embase M6x16.

18	**Pan incliné**	**Rep.20 page 7, 10 ou 13**

- Monter sur cadre porte avec vis HM8x20 inox, rondelle éventaille D.8

- Eviter que le pan mobile butte sur cadre extérieur peint (caler sous la vis si nécessaire). Vérifier l'alignement avec la traverse (venir en butée).



- Le fixer impérativement au sol avec cheville plastique, vis à bois.
-

19	**Volets aspiration four électrique**	**Page 18.**

- Poser le bac de récupération (6) en partie basse du bloc (5)
- Fixer la tôle aspiration (1) sur les cloisons (4) par vis HM 6x16 laiton (C), rondelles éventail inox M6 (D).
- Poser les volets d'aspiration (3) dans le bac de récupération (6) puis les fixer sur les cloisons (4) par vis HM 6x16 laiton (C), rondelles éventail inox M6 (D).
- Fixer les volets d'aspiration (3) sur la tôle aspiration par vis HM 6x16 laiton (C), rondelles éventail inox M6 (D), écrous inox HM6.

VERIFIER LA LARGEUR DES PASSAGES D'AIR : 30MM.

20	**Volets aspirations four Mazout/Gaz**	**Page 22 .**

- Fixer la tôle aspiration (2) dans le bac de récupération (7) avec vis laiton HM6 x 16 (C) ; rondelle plate 6 x 14 (B) ; écrou inox M6 (A)
- Fixer la tôle aspiration (2) sur le bloc chauffe (1) en partie haute par 2 vis HM6 x 16 (C) ; 2 rondelles plates 6 x 14 (B)
- Fixer les 2 bacs latéraux (5) et (6) sur les volets d'aspiration (3) et (4) par vis laiton HM6 x 16 (C) ; rondelle plate 6 x 14 (B) ; écrou inox M6 (A).
- Fixer les volets (3) et (4) sur la tôle d'aspiration (2) et sur les piliers par vis laiton HM6 x 16 (C) ; rondelle plate 6 x 14 (B)

VERIFIER LA LARGEUR DES PASSAGES D'AIR : 30 MM.

21	**Boîtes à buée**	**Page 34, 35.**

- Accrocher les boîtes (rep. 3) dans les boutonnières en commençant par la boîte du bas.
- Fixer les ensembles d'alimentation eau (tubes inox rep. 2) au té central (rep. 1), en prenant soin de diriger les piquages dans les boîtes à buée.
- Pour les fours électriques, installer les 4 déflecteurs sur l'axe arrière inférieur (libre) des 4 boîtes à buées hautes et milieu, en vérifiant qu'ils permettent à l'eau de s'écouler dans la boîte du dessous.

22	**Raccordements buée**	

Avec gaine flexalu et colliers : étancher au mastic silicone

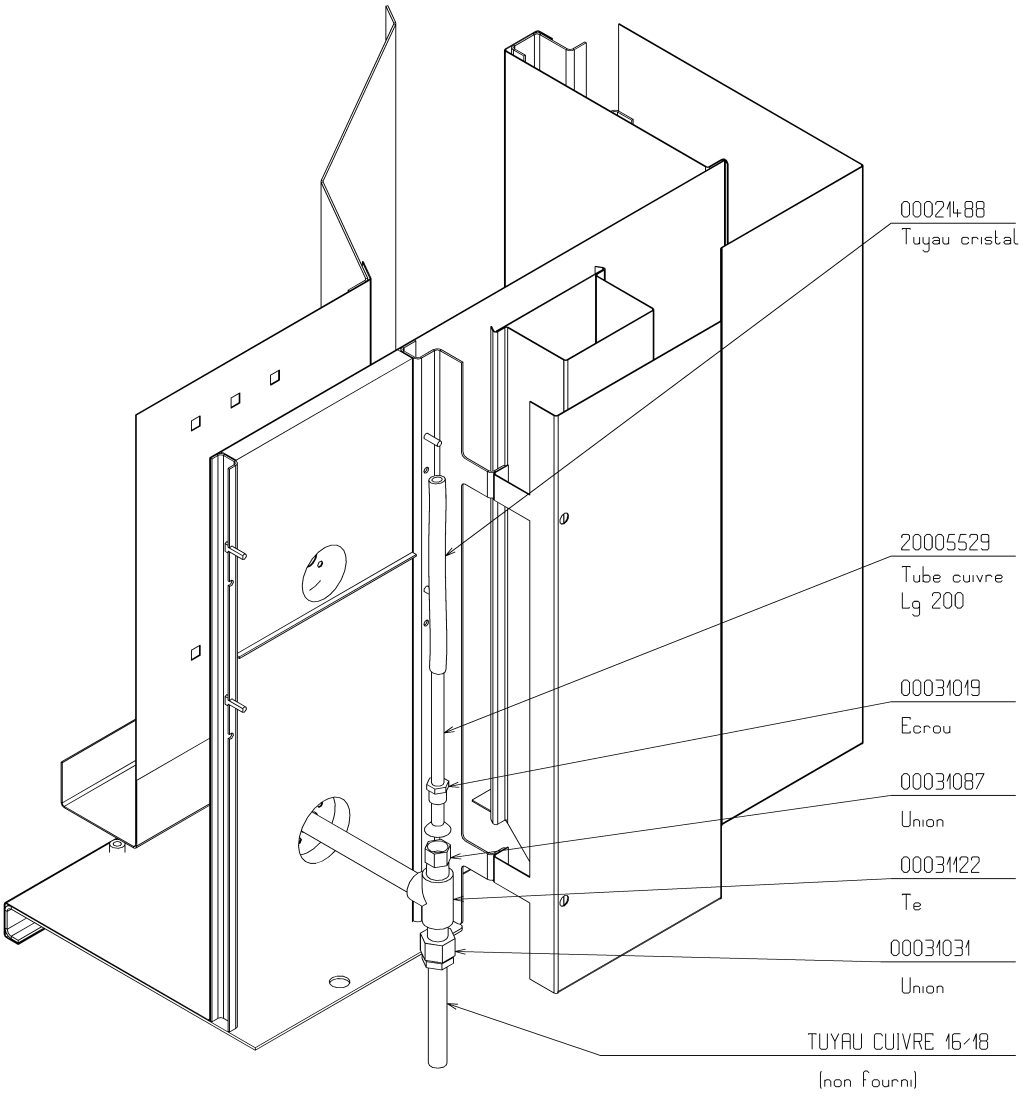
- **Aspiration montant de porte :**
  en direct par la gauche du plafond

- **Aspiration linteau de porte :**
  en contournant par la droite du plafond

23	**Evacuation des condensats**	

- Dans le cas de four électrique, raccorder le flexible de la boîte extracteur à l'égout.

- Dans le cas de four mazout ou gaz, réaliser le raccordement comme le précise le schéma ci-dessous.



24	**Brûleur**	**Page 26**

Sur four mazout/gaz seulement :

- Fixer le brûleur sur son support (Rep 5) en intercalant le joint épaisseur 10 mm (Rep 6) et le joint fourni avec le brûleur. Effectuer les raccordements - voir chapitre 2.2.2 et 2.7.1 de la Notice installateur 20005877.

25	**Raccordements électriques**	**Page 38, 39.**

Tous les connecteurs sont équipés de détrompeurs.

FOUR ELECTRIQUE

- Raccorder au coffret électrique général les 3 moteurs de ventilation (A / B et C).
  - le servomoteur de commande du oura (D).
  - le moteur de l'extracteur de buée (E).
  - la connecteur 16 plots (G) de la façade avant.
  - les connecteurs 16 plots (H) et (I) des blocs de résistances.
- Raccorder sur la boîte de dérivation du plafond le connecteur 16 plots (F).
- Installer et fixer au mastic silicone - voir § 26
  - le bulbe du thermostat de sécurité surchauffe (J) dans le doigt de gant du bloc chauffe (pousser à fond).
  - le thermocouple du régulateur de température (K) dans le doigt de gant du bloc chauffe (pousser à fond).

ATTENTION : les câbles gris (19 conducteurs) doivent cheminer par les bandeaux hauts latéraux pour ne pas être en contact avec des parties chaudes.

- Raccorder l'alimentation générale sur l'interrupteur sectionnable du coffret général.

FOUR MAZOUT/GAZ

- Raccorder au coffret électrique général :
  - les 3 moteurs de ventilation (A / B et C).
  - le servomoteur de commande du oura (D).
  - le moteur de l'extracteur de buée (E).

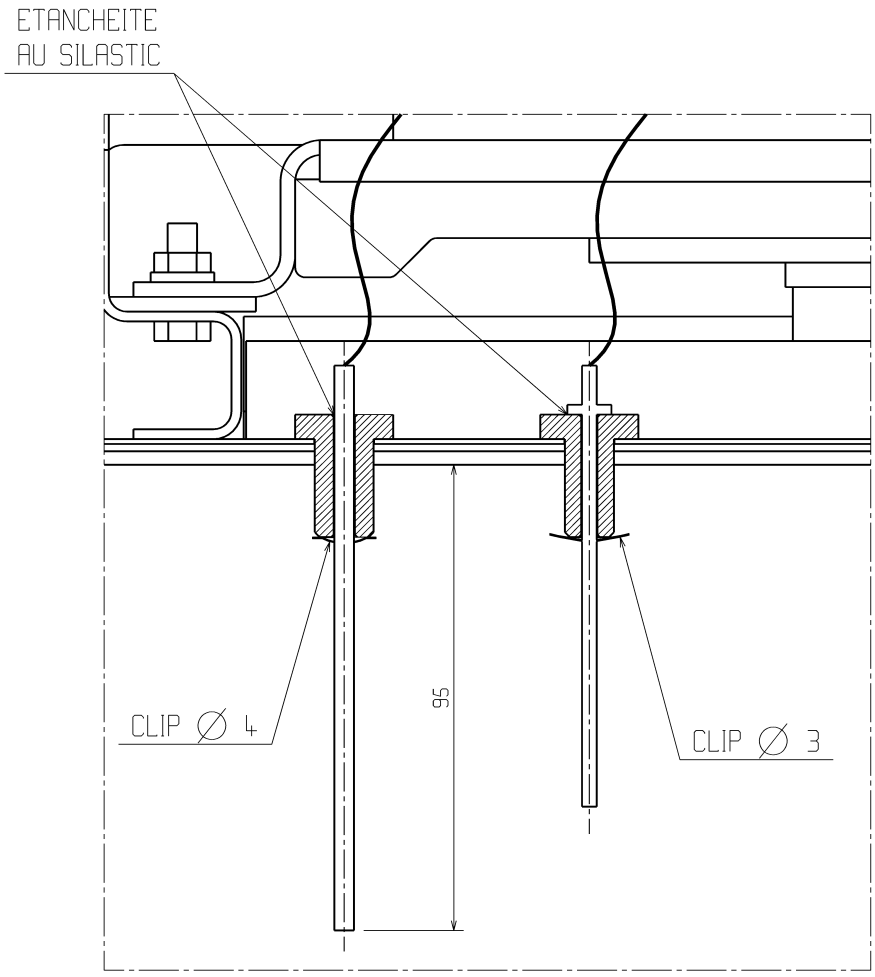
- Raccorder sur la boîte de dérivation du plafond le connecteur 16 plots (F).
- Raccorder sur le brûleur (H) la fiche 6 plots.
- Installer et fixer au mastic silicone : voir § 26
  - le bulbe du thermostat de sécurité surchauffe (5) dans le doigt de gant du bloc chauffe (pousser à fond).
  - le thermocouple du régulateur de température (K) dans le doigt de gant du bloc chauffe (pousser à fond).

- Installer le bulbe du thermostat de sécurité des fumées sur le support.

ATTENTION : les câbles gris (19 conducteurs) doivent cheminer par les bandeaux hauts latéraux pour ne pas être au contact des parties chaudes.

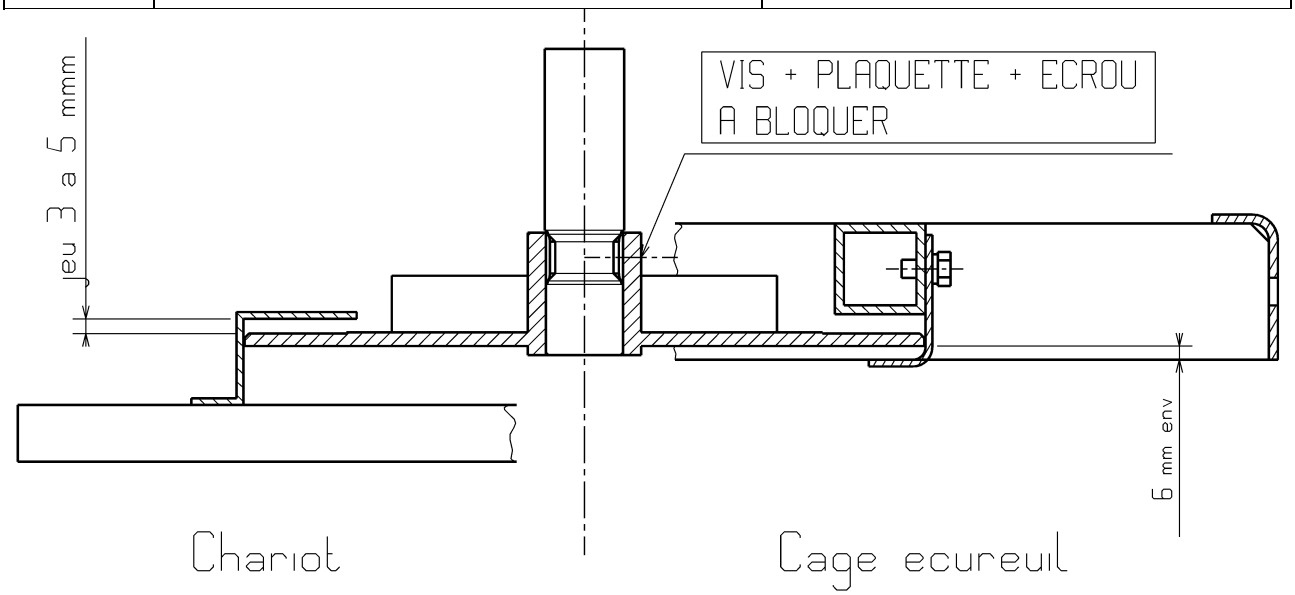
- Raccorder l'alimentation générale sur l'interrupteur sectionnable du coffret général.
- Enfiler le support dans le tube (bulbe à fleur) et serrer la vis M4 pour l'immobiliser.

26	**Montage des sondes**	



5 REGLAGES

1	**Disque d'entraînement chariot**	



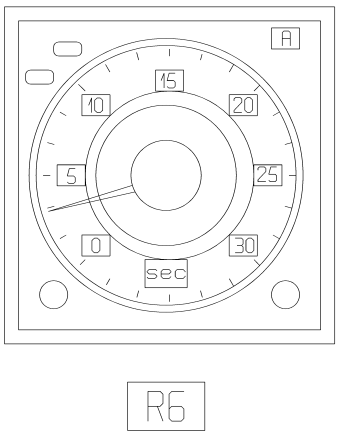
2	**Temporisations**	

R6 Temporisation de la durée d'injection de buée

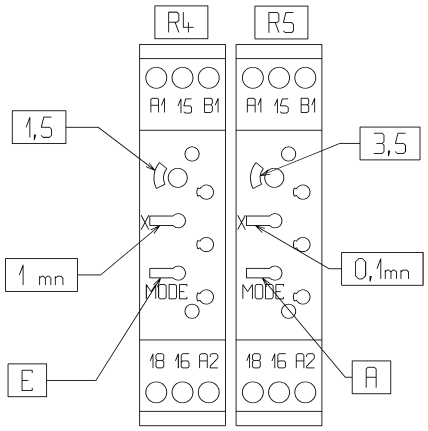
R4 Temporisation de l'arrêt des turbines de ventilation après l'injection de buée

R5 Temporisation de l'extraction des buées à l'ouverture de la porte

FACADE AVANT



FOND DE COFFRET



6 DEMARRAGE DU FOUR

6.1 Mise en route

AVANT TOUTE CHOSE

- **VERIFIER le sens de rotation des turbines (sens inverse horaire à l'intérieur du four) en appuyant sur un contacteur moteur turbine KM6.**

Si nécessaire inverser 2 phases sur l'ALIMENTATION GENERALE DE L'INTER-SECTIONNABLE.

- **Puis donner une brève impulsion sur le contacteur KM4 pour vérifier que l'on est bien dans le SENS MONTEE.**

Puis:

- Mettre le sectionneur en position connexion au réseau, sur le coffret général du four.
  - Position 0 - four sous tension
  - Position 1 - four sous tension
- Fermer la porte du four
- Mettre la minuterie en mode cuisson
- Régler le régulateur de température à la valeur désirée
- Appuyer sur le bouton marche 1, le voyant s'allume (sans injection de buée)
- Le four est en préchauffage

6.2 Régler le câble déverrouillage porte

Palonnier en position basse (chariot descendu)

Arrêt du câble avec 15 mm de jeu

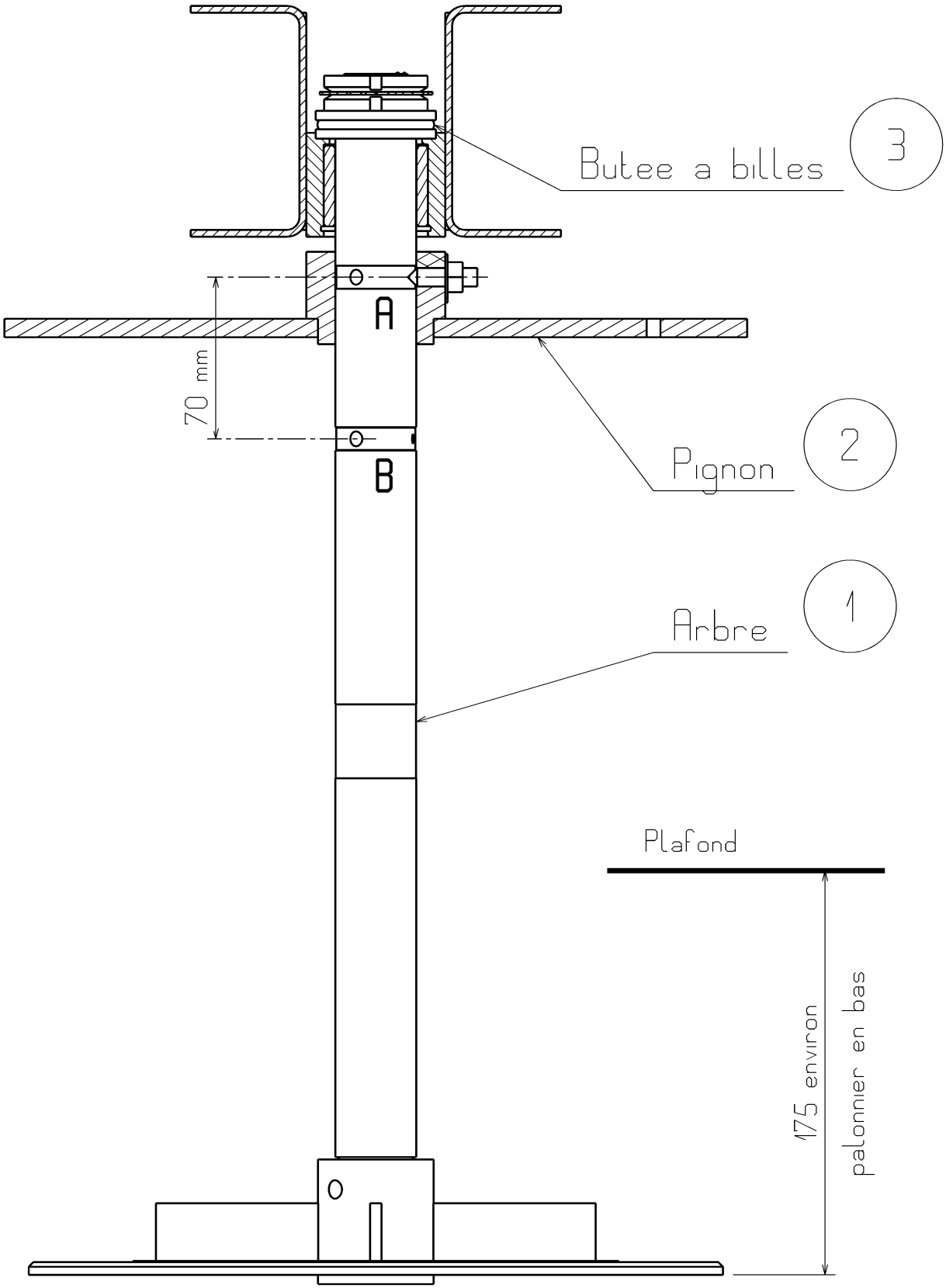
6.3 Jaquette arrière : rep. 22 page 7, 10 ou 13

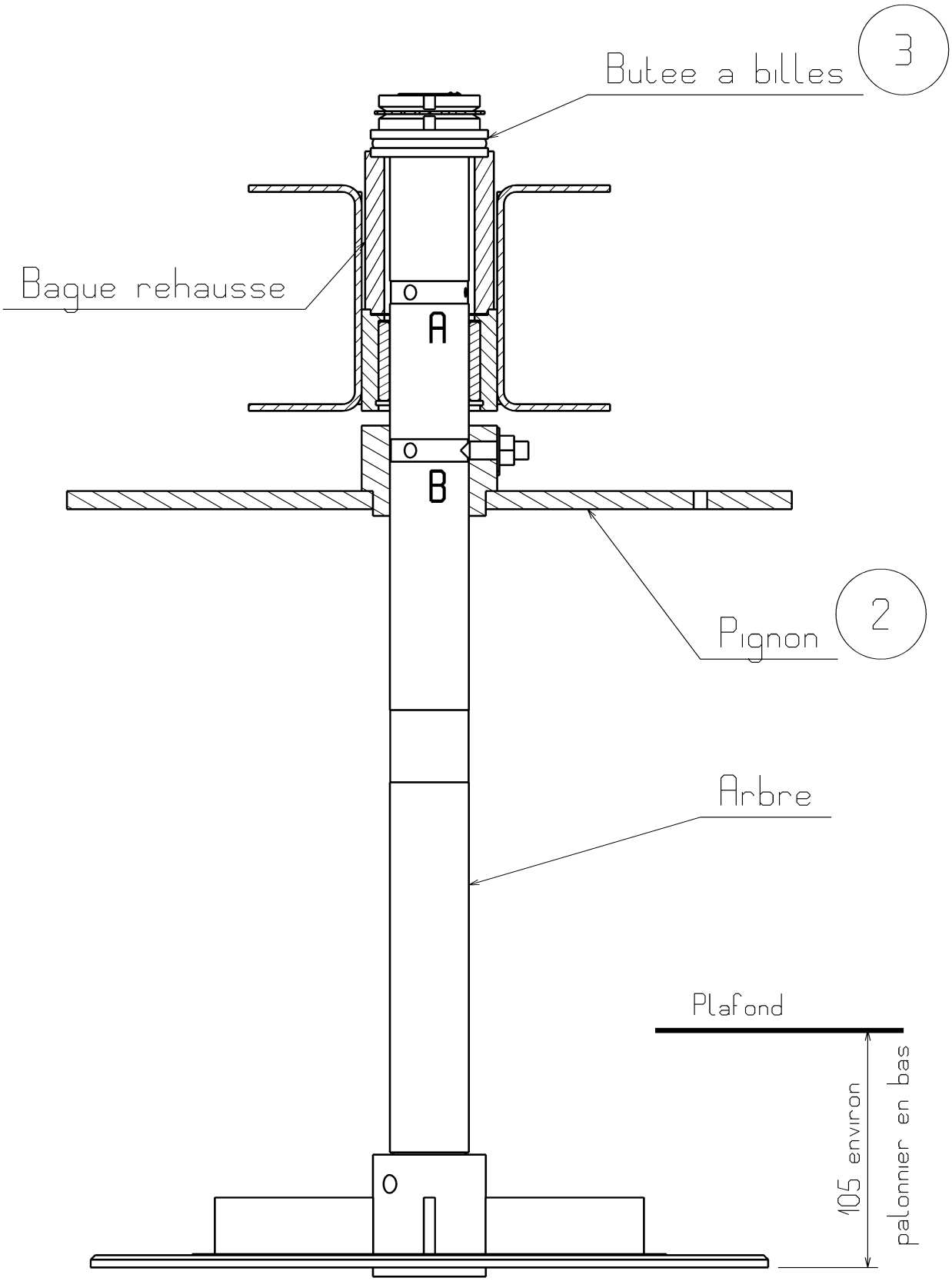
Fixer sur jaquettes latérales et traverses avec vis CBHC M6x12 inox

Mettre également une vis sur chaque douille visible.

Ceinture supérieure : rep. 24 page 7, 10 ou 13

Monter avec vis HM6x20 inox, écrou à embase M6.


Butee a billes
3
A
70 mm
B
Pignon
2
Arbre
1
Plafond
175 environ
palonnier en bas


Butee a billes
3
Bague rehausse
A
B
Pignon
2
Arbre
Plafond
105 environ
palonnier en bas

7 MODIFICATIONS POUR INSTALLER LA CAGE D'ECUREUIL

A partir d'un four standard

7.1 Modifier le plafond standard (planche 1)

a - Désacoupler le pignon rep.2 de l'arbre rep.1

- 3 vis - 3 écrous - 3 plaquettes arrêtoir
- le déplacer de la position A à la position B, en remontant l'arbre dans la chambre de cuisson, d'environ 70 mm (planche 2)
- rebloquer les 3 vis dans les 3 culs d'œufs + écrous + plaquettes

b – Démonter la butée à billes rep.3

- Monter sur le palonnier la bague rehausse (ATTENTION AU SENS)
- Remonter en sens inverse la butée à billes.

7.2 Modifier le plancher standard

- Fixer l'axe centreur sur le plancher avec la vis HM10x80
- Graisser la vis et l'axe avec graisse HT BARRIERTA

7.3 Monter la cage d'écureuil

- Régler la hauteur du disque d'entraînement
- Ne pas oublier de bloquer la vis et de l'immobiliser avec plaquette arrêtoir + écrou.

8 MODIFICATION DE CONFIGURATION

- **Le four électrique** est multi positions, le bloc chauffe peut être installé indifféremment à l'arrière à gauche ou à droite sans modification de composants.

- **Le four Mazout/Gaz** est différent pour chaque configuration :

  - version bloc chauffe arrière (standard)

  - version bloc chauffe à gauche

  - version bloc chauffe à droite

- Des kits d'adaptation permettent de transformer un four bloc chauffe arrière (standard).

  a. en version bloc chauffe à gauche

  b. en version bloc chauffe droite.
  Dans ce cas, il est nécessaire de démonter le tableau de commande de l'angle avant droit pour le remonter sur le nouvel angle gauche. Utiliser les rallonges électriques fournies pour connecter le détecteur et l'éclairage de la porte.